

## **HKScan vil udskifte al sort plastikemballage i Sverige og Finland inden udgangen af 2019**

HKScan ønsker at hjælpe forbrugerne med at leve et liv med mere velsmagende mad, men også et mere bæredygtigt liv. Materialeeffektivitet og genanvendelse er væsentlige dele af HKScan's miljøansvar. Som den næste vigtige milepæl ved emballage vil HKScan i Sverige og Finland erstatte al ikke-genanvendelig sort plastikemballage med andre farver og eventuelt også med andre materialer inden udgangen af 2019.

"Fødevarerindustrien kan være mere progressiv og tage ambitiøse skridt i retning af ansvarligt materialeforbrug i hele værdikæden. Budskabet i IPCC's nye klimareport var klart: der er ingen tid at spilde. Alle industrier skal gøre mere og arbejde hurtigere. Vi har fremskyndet vores udvikling til at reagere på dette - udskiftning af sort plastemballage med andre farver og materialer er et konkret skridt i den rigtige retning" sagde Heli Arantola, vicepræsident for Categories & Concepts. I Finland er udskiftning af sort plastikemballage allerede i gang.

"Vi har skiftet til at bruge gul plastik med Kariniemen® produkter. HK® brand begynder gradvist at bevæge sig væk fra sort plastikemballage. Sort plastiks rolle faldt allerede betydeligt i løbet af 2018, sagde Kati Rajala, vicepræsiden Market Area Finland. Sort plast kan ikke genbruges, fordi det optiske sorteringssystem, der anvendes til genanvendelse, ikke kan detektere det sorte kulpigment, der anvendes til farvning af plastikken. Ifølge Eurobarometer i 2017 syntes 94 % af respondenterne, at den vigtigste foranstaltning til at reducere plastaffald og affald er, at industrien og detailhandelen reducerer plastemballage.

"Beslutningen om at gå fra sort plastikemballage i Sverige og i Finland er et stærkt løfte om at mindske vores miljøpåvirkning og muliggøre genbrug af materialer. Vi er også ved at udvikle en køreplan for Danmark og Baltikum, for vi ønsker at vise vejen på alle vores markeder, sagde Arantola.

Forbrugerne sætter pris på pakkens økologiske aspekt. anvendeligheden og de informativer, den giver. Forbrugerne er på udkig efter

pakker, der er lavet af genanvendeligt materiale, ikke er over-designede, og som kan udnyttes yderligere og indeholder instruktioner om bortskaffelse.

"Vi ønsker at gøre vores yderste for at udvikle emballagen til at være mere bæredygtig og svare til forbrugernes forventninger. Vi har introduceret en række emballeringsteknologier på vores markeder, der forbedrer produktets anvendelighed og mindsker miljøpåvirkningen, sagde Arantola.

I Sverige er emballagen til Mamma Scan kødboller blevet udviklet. Den nye emballage reducerer brugen af plast med 30 tons om året. I Danmark har Rose® introduceret ny emballage lavet af transparent, genanvendt plastik. I Baltikum sælges spyd med kyllinge- og svinekød samt marineret kød nu i poser i stedet for plastikspande, hvilket har reduceret brugen af plast med ca. 70 %.

I februar vil HKScan introducere to nyheder med hakket kød på det finske marked. Nyhederne vil blive pakket i genbrugskarton emballage, hvilket vil reducere plasticaffaldet med 80 %.

HKScan arbejder aktivt på at forbedre materialeeffektivitet og genanvendelse, og de støtter også initiativer til bæredygtige emballageløsninger, der kan reducere madspild med materialevalg og kvaliteter.

Emballage er kun en lille del af hele kødproduktets CO2-aftryk. Der bør derfor lægges særlig vægt på forebyggelse af madspild. Når et par skiver hamburgerryg fra en pakke går til spilde, skaber det en større miljømæssig effekt end produktionen af selve pakken.

"Madspild er en væsentlig faktor. I dag går ca. en tredjedel af alle købte fødevarer til spilde, så vi har alle som forbrugere et stort ansvar. Målet med vores emballagedesign er at sikre produktsikkerhed og holdbarhed samt øge genvindeligheden af emballagematerialer" forklarede Arantola.

I 2017 rapporterede HKScan for første gang mængden af anvendte emballagematerialer og deres kilder.

"I 2017 kom 38 % af vores emballagematerialer fra bæredygtige materialer. Fra dette tal var ca. en femtedel fra genbrugsmaterialer. Vi tilstræber materialeeffektivitet uden at gå på kompromis med produktsikkerheden" sagde Arantola.

I Sverige er HKScan forpligtet til at følge visionen fra brancheorganisationen Svensk Dagligvaruhandel om, at al plastemballage skal kunne genanvendes fra 2022, og at al plastemballage skal være fremstillet af vedvarende eller genvundne råmaterialer fra 2030. For at opnå denne vision har HKScan startet et bæredygtigt emballeringsprojekt for at definere aktiviteter til at øge brugen af genanvendelige og bæredygtige materialer.

HKScan / jnl

## **Irske fjerkræproducenter opfordrer supermarkedskæder til at stoppe rabatter og særlige tilbud**

"Det underminerer alt, hvad kyllingeproducenterne gør på daglig basis" hævder Andy Boylan, formand for fjerkræsektionen i Irish Farmers' Association( IFA).

Fjerkræproducenter i Irland beder om en bedre pris for deres produkter, og det er mere end den enkle forhandling mellem landmanden og slagteriet eller pakkeriet.

I 2018 er omkostningerne til kyllingefoder steget dramatisk, og det samme er omkostningerne til energi, arbejdskraft og de generelle omkostninger ved at drive forretning, og i den forbindelse har Andy Boylan opfordret alle interessenter, der er involveret i forarbejdning og detailhandel med fjerkrækød og æg til, at erkende det. "Bord BIA (statsligt afsætningsråd) kvalitetssikrede kyllinger og æg produceret af landmænd til de højeste kvalitetsstandarder og på en miljømæssigt bæredygtig måde, skal også produceres på en finansiel bæredygtig vis. Alle landmænd ønsker at have en margin tilbage efter at have dækket deres produktionsomkostninger" sagde han.

De supermarkedskæder, der i sidste ende sælger kylling til forbrugeren, skal erkende de reelle omkostninger ved en bæredygtig produktion, tilføjede Boylan.

Boylan sagde, at grupper af fjerkræproducenter anmodede om hastemøder med deres slagterier og ægpakkerier for at genforhandle de nuværende aftaler, der har eksisteret i tre år, for nu skal noteringen til landmændene hæves.

## Den britiske fjerkræbranche frygter 'hård' Brexit

Hvis Storbritannien skulle forlade EU uden en aftale, ville resultaterne være "utroligt skadelige" for landets fjerkrækødssektor, ifølge British Poultry Council (BPC), og et selskab i Nordirland får brug for at løse et problem med fjerkræaffald.

Selv på dette sene tidspunkt er der stadig en betydelig mangel på overensstemmelse mellem forventningerne i Storbritannien og de øvrige 27 EU-medlemsstater med hensyn til Storbritanniens udtræden af den europæiske handelsblok — Brexit — ud over det faktum, at det vil ske den 29. marts i år.

Mange af de britiske virksomheder har advaret om, at en 'hård' Brexit er den mindst attraktive løsning, der indvirker negativt på sådanne aspekter som produktionsomkostninger, handelsmuligheder, beskæftigelse, og forbrugere.

"En hård Brexit ville være utroligt skadeligt for vores sektor, for vores evne til at handle, for vores arbejdsstyrke og for de britiske forbrugere af fjerkrækød" sagde Richard Griffiths, adm. direktør for BPC.

Storbritanniens fjerkrækødsbranche beskæftiger 38.000 personer direkte, hvoraf 60 % er statsborgere i andre EU-lande. På trods af regeringens forsikringer om, at disse arbejdstageres status ikke vil blive påvirket af Brexit, er manglen på detaljer om virkningerne for beboere fra andre EU-lande efter 29. marts fortsat en bekymring for enkeltpersoner og deres arbejdsgivere.

Ifølge BPC bidrager sektoren økonomisk, med 5 mia. £ (ca. 42,6 mia. kr.) til den nationale økonomi, og sektoren genererer 1 mia. £ (ca. ca. 8,5 mia. kr.) i skatteindtægter. Griffiths ser fortsættelsen af handelen med EU som afgørende, da Storbritannien eksporterer for 2500 mio. £ (ca. 4,3 mia. kr.) til de øvrige lande i EU, mens Storbritannien importerer for 2 mia. £ (ca. 17 mia. kr.) fra de øvrige EU-lande. En 'hård' Brexit ville standse denne handel og åbne for import af fjerkrækød af lavere kvalitet og/eller standarder, mens produkter, der eksporteres til EU ville være omfattet af en told på 27 %.

Ifølge Griffiths kan priserne for forsk. kyllingebryst kød kan stige med så meget som 25 %. For at hjælpe med at afbøde nogle af Brexit mest skadelige konsekvenser for arbejdsstyrken har BPC opfordret regeringen til at udvikle en plan for fjerkrækødssektoren om at fortsætte adgangen for faglært arbejdskraft fra ikke-britiske arbejdstagere gennem et nyt forenklet visumsystem for at besætte 68.000 ledige stillinger i sektoren hvert år.

Med udgangspunkt i sandsynligheden for kompromiser med hensyn til overkommelige priser på fødevarer og tilgængelighed efter Storbritanniens exit fra EU gav Richard Griffiths i sidste måned udtryk for sin mening om, at landet skulle forblive i Unionen.

"Vi har lidt under virkningerne af konceptet Brexit siden 2016, og virkeligheden af at forlade vil være værre. Den eneste fornuftige løsning er nu at opgive Brexit som et mislykket projekt" sagde han.

Spørgsmål, der syntes at kunne udfordre fjerkræsektoren som følge af folkeafstemningen om, at Storbritannien skal forlade EU, blev diskuteret i Parlamentet for to år siden. Løsningerne ser ud til at være undvigende. Dilemmaet med fjerkræaffald i Nordirland Blandt de største bekymringer i forbindelse med Brexit er fremtiden for handel over grænsen mellem Nordirland (en del af Storbritannien) og Republikken Irland efter 29. marts.

Et langsigtet politisk følsomt spørgsmål, grænsen mellem de to stater på øen Irland, er relativt lang og indviklet, og de mange overgangssteder ville gøre det næsten umuligt at kontrollere handelen fuldt ud, selv med moderne teknologi.

Blot et eksempel på de kommende udfordringer er blevet afsløret på BBC News' hjemmeside.

Det nordiske fjerkrækødselskab, Moy Park, har transporteret noget af sit fjerkræaffald til et rensningsanlæg i County Donegal i den irske Republik med henblik på sikker bortskaffelse.

Hvis Storbritannien forlader EU i næste måned uden en aftalt aftale, skal denne transport ophøre, så en af Europas største fjerkræproducenter får mere affaldsmateriale,

end det kan håndteres på den anden behandlingsfabrik, som ligger i Nordirland.

Tiden er hurtigt ved at løbe ud for den mangfoldighed af sådanne spørgsmål, store og små, som følge af Brexit, og der bør findes løsninger før den 29. marts.

WattAgNet.com / jnl

## Globalt forskningscenter for fjerkræ lanceret

Et nyt globalt forskningscenter, der vil drive forbedringer af fjerkræs sundhed er formelt lanceret.

One Health Poultry Hub, som finansieres af to britiske investeringsorganer, vil primært fokusere på at minimere risikoen for sygdomme hos mennesker, efterhånden som efterspørgslen efter fjerkrækød og æg stiger. At mindske risikoen for madforgiftning, fugleinfluenza og misbrug af antibiotika vil være blandt de principielle trusler, som det nye forskningscenter vil tage fat på.

Det vil fokusere på forbedringer i Syd- og Sydøstasien, hvor centret mener, at behovet for "sikker bæredygtig fjerkræproduktion er mest påtrængende".

Londons Royal Veterinary College (RVC) vil lede gruppen, med partnere i Asien, Australien, Europa og Storbritannien. Det vil arbejde i Bangladesh, Indien, Sri Lanka og Vietnam. professor Fiona Tomley fra RVC, der er direktør for Global Challenges Research Fund (GCRF) One Health Poultry Hub, sagde: "Jeg er privilegeret og glad for at lede dette spændende partnerskab."

"Vores mangfoldige teams entusiasme og engagement giver mig tillid til, at det vil lykkes os at støtte udviklingen af politikker for fjerkræproduktionsystemers miljømæssige, økonomiske og sociale bæredygtighed og mindske truslerne mod menneskers og dyrs sundhed og velfærd."

Projektet finansieres af GCRF, som er en del af UK Research and Innovation (UKRI).

Poultry World / jnl

# Økologiske fødevarer værre for klimaet

**Økologisk producerede fødevarer har en større klimapåvirkning end konventionelt producerede fødevarer på grund af de større arealer, der kræves. Dette er resultatet af en ny international undersøgelse, der har deltagelse af forskere fra Chalmers University of Technology i Sverige, og som er offentliggjort i tidsskriftet Nature.**



Forskerne udviklede en ny metode til vurdering af klimapåvirkningen fra arealanvendelse, og brugte dette sammen med andre metoder til at sammenligne økologisk og konventionel fødevarereproduktion. Resultaterne viser, at økologiske fødevarer kan resultere i langt større emissioner.

"Vores undersøgelse viser, at økologiske ærter, produceret i Sverige, har omkring en 50 % større klimapåvirkning end konventionelt producerede ærter. For nogle fødevarer er der en endnu større forskel – for eksempel

med økologisk svensk vinterhvede er forskellen tættere på 70 %" siger Stefan Wirsenius, lektor fra Chalmers, og en af de ansvarlige for studiet.

Han forklarer, at grunden til, at økologiske fødevarer er så meget værre for klimaet, er, at udbyttet pr. hektar er meget lavere, primært fordi der ikke anvendes gødning. For at producere den samme mængde økologiske fødevarer, har du derfor brug for et meget større areal.

Det banebrydende aspekt fra den nye undersøgelse er den konklusion, at denne forskel i arealanvendelse resulterer i økologiske

fødevarer, der forårsager en meget større klimapåvirkning.

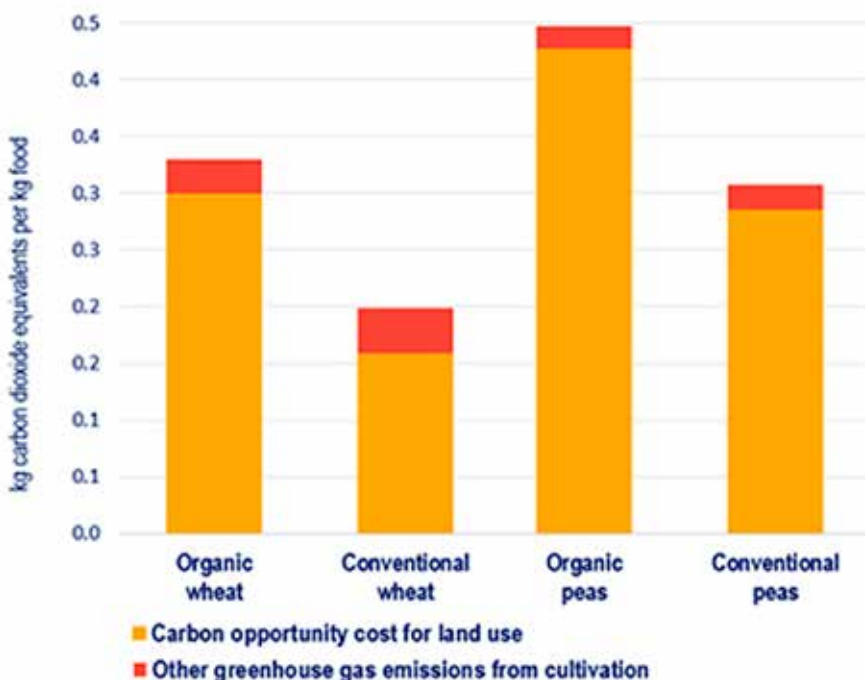
"Den større arealanvendelse i økologisk landbrug fører indirekte til højere CO<sub>2</sub>-emissioner på grund af skovrydning" forklarer Stefan Wirsenius. "Verdens fødevarereproduktion styres af international handel, så hvordan, vi producerer i Sverige, påvirker skovrydning i troperne. Hvis vi bruger mere jord til den samme mængde mad, bidrager vi indirekte til større skovrydning andre steder i verden."

Selv økologiske kød- og mejeriprodukter er, set fra et klimasyndspunkt, værre end deres konventionelt producerede ækvivalenter, hævder Stefan Wirsenius.

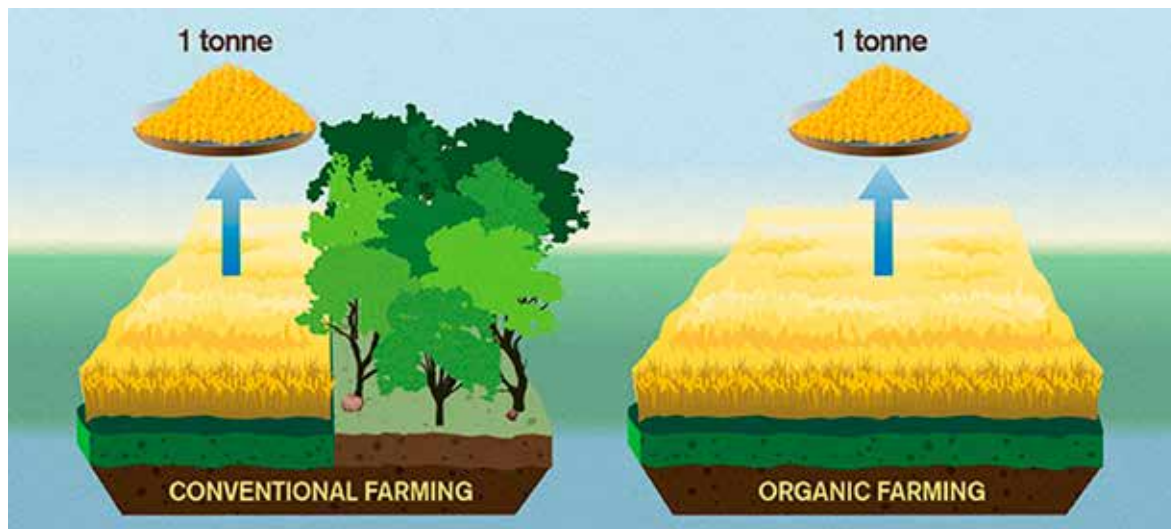
"Fordi økologisk kød- og mælkeproduktion bruger økologisk foder, og det kræver også mere jord end konventionel produktion. Det betyder, at resultaterne vedrørende økologisk hvede og ærter i princippet også gælder for kød- og mejeriprodukter. Vi har imidlertid ikke foretaget nogen specifikke beregninger af kød og mælk, og har ingen konkrete eksempler på dette i artiklen" forklarer han.

En ny målemetode: Carbon Opportunity Cost  
Forskerne brugte en ny målemetode, som de kalder "Carbon Opportunity Cost", for at vurdere, hvordan effekten af større arealanvendelse bidrager til højere CO<sub>2</sub>-emissioner fra skovrydning. Denne måling tager hensyn til mængden af kulstof, der er lagret i skove og dermed frigives som CO<sub>2</sub> som en effekt af skovrydning. Undersøgelsen er blandt de første i verden til at gøre brug af denne målemetode.

"Det faktum, at mere arealanvendelse fører til større klimapåvirkninger, er ikke ofte blevet taget i betragtning i tidligere sammenligninger mellem økologiske og konventionelle fødevarer" siger Stefan Wirsenius. "Dette er en stor forglemmelse, fordi, som vores undersøgelse viser, kan denne effekt være mange gange større end de drivhusgasvirkninger, som normalt er inkluderet. Det er også alvorligt, fordi



**Figur 1: CO<sub>2</sub> påvirkningen af henholdsvis økologiske og konventionelt dyrkede ærter og hvede i Sverige. Illustration: Yen Strandqvist, Chalmers University of Technology**



**Figur 2: Udbyttet pr. hektar er lavere i økologisk landbrug, hvilket fører til større indirekte kuldioxidemissioner fra skovrydning. Illustration: Yen Strandqvist, Chalmers University of Technology**

vi i dag i Sverige har politikere, hvis mål er at øge produktionen af økologiske fødevarer. Hvis dette mål bliver implementeret, vil klimapåvirkningen fra svensk fødevarerproduktion sandsynligvis stige meget."

Så hvorfor har tidligere undersøgelser ikke taget hensyn til arealanvendelsen og dens forhold til kuldioxidemissioner?

"Det er der sikkert mange grunde til. En vigtig forklaring, tror jeg, er simpelthen en tidligere mangel på gode, let anvendelige metoder til at måle effekten. Vores nye metode til måling giver os mulighed for at foretage brede miljømæssige sammenligninger med relativ lethed" siger Stefan Wirsenius.

Resultaterne af undersøgelsen er offentliggjort i artiklen "Assessing the efficiency of changes in land use for mitigating climate change", som er offentliggjort i tidsskriftet Nature den 12. december 2018. Artiklen er skrevet af Timothy Searchinger, Stefan Wirsenius, Tim Beringer og Patrice Dumas.

### Mere om forbruger perspektivet

Stefan Wirsenius bemærker, at resultaterne ikke betyder, at bevidste forbrugere blot skal skifte til at købe ikke-økologiske fødevarer. "Typen af mad er ofte langt vigtigere. For eksempel er det at spise økologiske bønner eller økologisk kylling meget bedre for klimaet end at spise konventionelt produceret oksekød" siger han. "Økologiske fødevarer har flere fordele i forhold til fødevarer produceret ved konventionelle metoder" fortsætter han. "For eksempel er det bedre for dyrevelfærd. Men når det kommer til klimapåvirkning,

gen, viser vores undersøgelse, at økologiske fødevarer i almindelighed er et langt værre alternativ."

For forbrugere, der ønsker at bidrage til de positive aspekter af økologisk fødevarerproduktion, uden at øge deres klimapåvirkning, er en effektiv måde i stedet at fokusere på de forskellige virkninger af forskellige typer af kød og grøntsager i vores kost. Erstatning af okse- og lammekød samt hårde oste med vegetabiliske proteiner som bønner har den største effekt. Svinekød, kylling, fisk og æg har også en væsentlig lavere klimapåvirkning end okse- og lammekød.

### Mere om konflikten mellem forskellige miljømål

I økologisk landbrug anvendes der ingen gødningsstoffer. Målet er at bruge ressourcer som energi, jord og vand på en langsigtet, bæredygtig måde. Afgrøderne næres primært gennem næringsstoffer, der findes i jorden. Hovedformålet er større biologisk diversitet og ligevægt mellem dyrs og planters bæredygtighed. Der anvendes kun naturligt afledte pesticider.

Argumenterne for økologiske fødevarer fokuserer på forbrugernes sundhed, dyrevelfærd og forskellige aspekter af miljøpolitikken. Der er god grund til disse argumenter, men samtidig mangler der videnskabelige beviser for, at økologiske fødevarer generelt er sundere og mere miljøvenlige end konventionelt producerede fødevarer i henhold til Livsmedelsverket og andre. Variationen mellem bedrifterne er stor, og fortolkningen varierer afhængigt af,

hvilke miljømål man prioriterer. På samme tid er de nuværende analysemetoder ikke i stand til fuldt ud at indfange alle aspekter.

Forfatterne af undersøgelsen hævder nu, at økologisk producerede fødevarer er værre for klimaet på grund af større arealanvendelse. Til dette argument anvender de statistikker fra Jordbruksverket om den samlede produktion i Sverige og udbyttet pr. hektar for økologisk versus konventionelt landbrug i årene 2013-2015.

Mere om biobrændstoffer: "Flere biobrændstoffer vil også øge CO<sub>2</sub>-emissionerne" Nutidens store investeringer i biobrændstoffer er også skadelige for klimaet, fordi de kræver store arealer egnet til dyrkning af afgrøder, og de vil dermed - ifølge den samme logik - øge skovrydning globalt, argumenterer forskerne i samme undersøgelse.

For alle almindelige biobrændstoffer (ethanol fra hvede, sukkerrør og majs, samt biodiesel fra palmeolie, raps og soja), er Carbon Opportunity Cost større end emissionerne fra fossile brændstoffer og diesel, viser undersøgelsen. Biobrændstoffer fra affald og biprodukter har ikke denne virkning, men deres potentiale er lille, siger forskerne.

Ifølge forskerne, har alle biobrændstoffer fremstillet af markafgrøder så høje emissioner, at de ikke kan kaldes klima-smarte. Forskerne har præsenteret resultaterne om biobrændstoffer i artiklen "Alla biodrivmedel ger ökade utsläpp" den 15. december i den svenske avis Dagens Nyheter.

# Bæredygtige kostråd ses som et angreb på den animalske produktion

**En ny rapport om bæredygtig ernæring og landbrug ignorerer den videnskabelige konsensus og overdriver vildt sine egne konklusioner, siger videnskabsmænd og industriledere.**



Af Emma Penrod på WattAgNet.com

Rapporten, der blev offentliggjort onsdag den 17. januar af den internationale EAT-Lancet Commission,

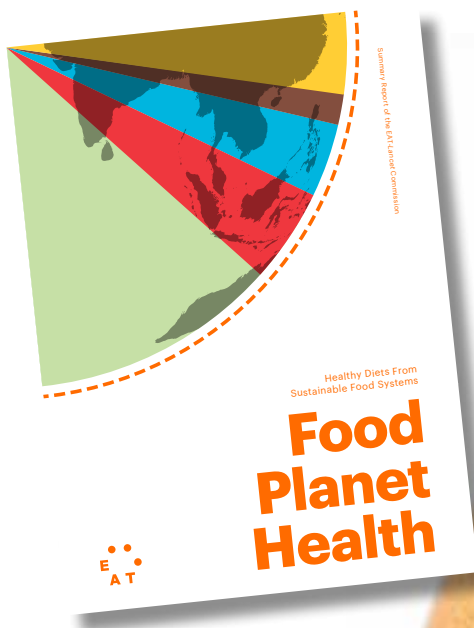
havde til formål at samle forskning om bæredygtigt landbrug og human ernæring for at udvikle globale kostråd, så man kan brødføde en voksende befolkning, forbedre menneskers sundhed og bevare det naturlige miljø. Men siden udgivelsen har andre videnskabsmænd beskyldt kommissionen til at vælge de data, som passer deres dagsorden, og beskæftige sig med sensationisme, mens industriens ledere kaldt rapporten et udokumenteret angreb på den animalske produktion.

"Lad os kalde EAT-Lancet Commission's rapport, hvad den er - endnu et organiseret angreb på den animalske produktion, der ikke afspejler den nuværende og præcise videnskab om industriens betydelige bæredygtighedsfremskridt" sagde **Joel Newman**, præsident og adm. direktør for American Feed Industry Association, i en erklæring.



Efter at have undersøgt de ernæringsmæssige og miljømæssige forskningsresultater blev den 37-medlems store EAT-Lancet Commission enige om en stort set plantebaseret kost bestående af ca. 200 gram fuldkorn og 200-600 gram grøntsager om dagen. Kostrådene giver mulighed for op til 14 gram rødt kød pr. dag, 58 gram fjerkræ, 100 gram fisk og 250 gram nødder og bælgfrugter. Dette svarer

stort set til en hamburger om ugen eller en bøf om måneden og ca. 1,5 æg om ugen, ifølge **Walter Willett**, en af medlemmerne af EAT-Lancet Commission og professor i epidemiologi og ernæring ved Harvard's T.H. Chan School of Public Health. Selvom det kan lyde ekstremt, sagde Willett, at det faktisk i tråd med middelhavsdieten, en populær kostplan, der er vokset støt i popularitet siden 1970'erne. Hvis alle mennesker ville følge kostplanen, sagde Willett, forudser kommissionsmodellerne, at det kunne afværge 11 millioner for



tidlige dødsfald i forbindelse med dårlig kost



hvert år. **Johan Rockström**, et andet medlem af kommissionen og professor i miljøvidenskab ved Stockholms Universitet, sagde, at planen også ville omdanne landbrugsjord

fra en nettoudleder af drivhusgasser til en kulstofbinder inden år 2050. Denne overgang er afgørende for at opfylde det globale mål om nedbringelsen af CO2 skitseret i Paris klimaaftalen, der har til formål at holde global opvarmning under 2° C.

For at nå disse mål skal de globale

stort set til en hamburger om ugen eller en bøf om måneden og ca. 1,5 æg om ugen, ifølge **Walter Willett**, en af medlemmerne af EAT-Lancet Commission og professor i epidemiologi og ernæring ved Harvard's T.H.



Chan School of Public Health. Selvom det kan lyde ekstremt, sagde Willett, at det faktisk i tråd med middelhavsdieten, en populær kostplan, der er vokset støt i popularitet siden 1970'erne. Hvis alle mennesker ville følge kostplanen, sagde Willett, forudser kommissionsmodellerne, at det kunne afværge 11 millioner for

40 FEBRUAR 2019 DANSK ERHVERVS FJERKRÆ

fødevarer systemer reducere affaldet med mindst halvdelen og forhindre enhver udvidelse af landbrugsarealer til uberørte områder, sagde Rockström.

#### **Forsker: Emissionerne er overdrevne**



Ifølge **Frank Mitloehner**, professor i dyre videnskab ved University of California, Davis, tyder kommissionens egne data på, at disse foranstaltninger faktisk ville gøre meget lidt forskel med hensyn til miljøpåvirkningen.

Kommissionens analyse, som den er skitseret i onsdagens rapport, fandt lille forskel i miljøpåvirkningen af forskellige kostvaner, herunder nuværende globale normer, pescetariske, vegetariske og veganske kostvaner samt kommissionens anbefalede kost. Alle fem analyserede kostvaner krævede stort set

samme mængde af landbrugsareal, vand og gødning, og de havde tilsvarende skadelige virkninger på biodiversiteten. Ifølge rapporten lå den eneste markante forskel mellem kostvanerne i drivhusgasemissionerne, som ville falde fra 8,9 gigaton CO<sub>2</sub>-ækvivalent om året til 5 gigaton CO<sub>2</sub>-ækvivalent om året, hvis menneskeheden ville bruge deres alternative kostråd.

Problemet med denne påstand er, at kommissionen har øget opvarmningseffekterne af metan ifølge Mitloehner, der har studeret drivhusgasemissioner fra husdyr siden 2002. Rapporten fastslår, at metan er 56 gange mere potent end CO<sub>2</sub> med hensyn til opvarmningspotentiale. Mens metan faktisk er mere potent end CO<sub>2</sub>, siger Mitloehner, at konsensus inden for hans forskningsområde er, at det kun er 28 gange stærkere end CO<sub>2</sub>. Rapporten ignorerer også, at metan nedbrydes meget hurtigere i atmosfæren end CO<sub>2</sub>, siger Mitloehner.

"Så de fordobler methans globale opvarmningspotentiale" sagde han, "og dermed fordoblede de miljøbelastningen af husdyr."

#### **Landbrugssektoren adresserer problemerne**

Mitloehner sagde, at kommissionen har brugt de sidste to år på at hævde, at dramatiske kostændringer er nødvendige for at afværge

ødelæggende klimaeffekter. I betragtning af den hype, der gik forud for rapportens offentliggørelse, sagde han, at han havde antaget, at kommissionen havde identificeret et slags gennembrud i forhold til faldende landbrugsemissioner, og han var skuffet over at opdage, at det havde den ikke gjort.

"Der er nogle reelle problemer, vi har, og dem kan vi tage fat på, og jeg ved, at landmænd arbejder på dem" sagde Mitloehner, "men jeg forventer også, at folk i elfenbenstårnet tager deres ansvar alvorligt og ikke udsender nogle sensationelle rapporter, som ikke er baseret på faktuelle data."

Landbrugssektoren har allerede formået at reducere sine drivhusgasemissioner dramatisk, sagde Mitloehner, og landbruget kunne fortsætte med at gøre det med yderligere fremskridt inden for teknologi og udvikling af fodertilsætningsstoffer, der bidrager til at reducere metan-emissionerne.

"Den animalske fødevarerbranche gør mere end nogensinde før i forhold til at benchmarke dets miljømæssige påvirkning og levere data til landmænd, så de kan træffe bedre beslutninger" sagde Newman. "Desværre vil rapportens opfordringer til at vende tilbage til primært en 'agrarisk livsstil' modarbejde års forskning og innovation."

Oversat af Daniel Nyberg Larsen / jnl

## **Kort nyt** fra udlandet

DANSK ERHVERVS FJERKRÆ FEBRUAR 2019

#### **Mindre stigning i Ruslands produktion af fjerkrækød i 2018**

Ifølge det russiske landbrugsministerium nåede den russiske produktion af fjerkrækød 6,7 mio. tons i 2018, en stigning på 0,69 % eller 46.580 tons i forhold til 2017.

Den totale russiske ægproduktion steg med 61,66 mio. æg til 44,89 mia. æg i 2018. Stigningen i produktionen af fjerkrækød var

hovedsagelig baseret på de resultater, der blev indberettet af producenterne i regionen Tambov, Penza, Stavropol Territory, samt republikkerne Mari el og Mordovia. Stigningen i ægproduktionen var hovedsagelig baseret på produktionsstigninger fra Yaroslavl, Ryazan og Astrakhan regionerne samt republikken Tatarstan og Stavropol Territory.

Euomeatnews.com / jnl

## Efter Iowa's AG-gag lov blev kendt forfatningsstridig, søger dyrrettighedsgrupper undercover agenter

Omkring en uge efter Iowa AG-gag lov blev kendt forfatningsstridig på grund af krænkelse af ytringsfriheden, har en national dyrerettighedsgruppe søgt efter en efterforsker til at arbejde undercover på husdyrbedrifter og slagterier i Iowa.

Mercy for Animals, en dyrevelfærdsgruppe baseret i Los Angeles, søger i en online reklame efter en Iowa-baseret undercover efterforsker til at arbejde på "intensive landbrug, rugerier, husdyrmarkeder og slagterier" for at dokumentere mulig dyremishandling.

Den californiske gruppe sagde, at de rutinemæssigt søger efter undercover efterforskere og ikke har målrettet Iowa på grund af den føderale domstols afgørelse i starten af januar. Lindsay Wolf, vicepræsident for efterforskning hos Mercy for Animals, sagde, at gruppen ikke umiddelbart har undersøgelser planlagt i betragtning af, hvor ny dommen er.

Men "i almindelighed er det, hvad vi gør," sagde hun og tilføjede, at Mercy for Animals ville overveje ansøgere fra Iowa.

Gruppens 70 undersøgelser har "igen og igen afsløret åbenlys dyremishandling og grusomhed" sagde Wolf, der er født i Iowa.

Hun satte spørgsmålstegn ved, hvorfor farmere i Iowa skulle være bekymrede, "hvis de gør tingene rigtigt og behandler dyrene godt. ... Der bør ikke give nogen grad af bekymring." Iowa's lovgiverne vedtog loven "Svig på landbrugets produktionsfaciliteter" i 2012 efter "flere undersøgelser af intensive landbrug, der bragte kritisk national opmærksomhed" til Iowa's landbrugserhverv, sagde domstolen i sin afgørelse.

Undercover undersøgelser har inkluderet rapporter om, at ansatte på farme i Iowa kastede små smågrise på et betongulv og har slået grise med metalstænger.

På det tidspunkt, hvor loven blev vedtaget, sagde politikere, at de ønskede at stoppe "undergravende handlinger" fra "grupper, der går ud og opfinder kampagner... for at give landbrugserhvervet et dårligt rygte" hed det i dommen.

Svine- og ægproduktion i Iowa er landets største, og staten er nummer 7 i oksekød og nummer 12 i mælkeproduktion.

Branchens talsperson, Casey Kinler, sagde, at grupper som Mercy for Animals kan bringe trivslen for svin, kvæg og andre husdyr i fare med undercover aktioner.

Undercover medarbejdere kan ikke være sandfærdige om de bedrifter eller virksomheder, hvor de tidligere arbejdede, og de kan utilsigtet bringe sygdom ind på en bedrift, sagde Kinler, der er talsmand for Animal Agriculture Alliance, en nonprofit Washington, D.C. baseret organisation med opbakning fra branchen, der forsøger at "bygge bro over kommunikationskløften mellem jord og bord."

Hun sagde, at dyrerettighedsgrupper ofte "redigerer og fordrejer" en undercovervideo for at rejse penge, i stedet for at rapportere mulige misbrug til ejeren og myndighederne.

Mercy for Animals sagde, at husdyrproducenter ofte peger på bekymringer for biosikkerheden for at "aflede opmærksomheden fra den barske virkelighed på intensive landbrug."

"Sygdom er et alvorligt problem på intensive landbrug, men det er forværret af to nøgleproblemer i produktionen - overbelægning og uhygiejniske forhold - ikke whistleblowers" siger gruppen.

Iowa Pork Producers sagde, at deres medlemmer er fokuseret på "dyrenes velbefindende og ordentligt management".

Svinekødsproducenterne sagde, at det tilbyder medlemmerne løbende uddannelse og uddannelsesprogrammer, herunder sessioner på Pork Congress, gruppens årlige møde i Des Moines i starten af januar.

Loven i Iowa gjorde det til en alvorlig forseelse at bruge falske påskud eller udtalelser for at få adgang til en bedrift eller opnå beskæftigelse. Hvis man overtrådte loven for anden gang, kunne det betragtes som en skærpende omstændighed.

Journalister og fødevarer sikkerhedsgrupper var også blandt de grupper, der var imod loven ligesom American Civil Liberties Union of Iowa, the Animal Legal Defense Fund og Bailing Out Benji.

Mercy for Animals sagde, at undersøgelserne stoppede i Iowa efter, at loven blev vedtaget i 2012.

Wolf sagde, at amerikanerne bliver "holdt i mørket om, hvordan dyr virkelig bliver behandlet."

"Disse efterforskere er offentlighedens øjne og ører" sagde hun og tilføjede, at efterforskernes rolle er at "observere og dokumentere, hvad der finder sted."

Undercover efterforskere får løn fra Mercy for Animals, men gruppen vil ikke oplyse hvor meget.

Melissa Schmidt, hvis familie opdrætter kvæg i det østlige Iowa, sagde, at hendes mand og naboer gør alt for at sikre, at der tages godt vare på deres dyr.

Familierne investerer kraftigt for at give dyrere gode stalde, godt foder og dyrlægehjælp, hvis det behøves. Det er nøglen til deres virksomheders succes. "Det er, hvad vores familie lever af" sagde Schmidt, der også opdrætter mynder, som hun deltager i væddeløb med og sælger til andre.

"De er gode, hårdtarbejdende mennesker" som disse grupper "forsøger at tage levebrødet fra" sagde hun.

Iowa Poultry Association, som også er fokuseret på uddannelse i dyrevelfærd, sagde, at det ønsker enhver form for overtrædelse af reglerne, "hvor sjældent det end måtte være", bliver rapporteret straks.

Mercy for Animals sagde, at de rapporterer overtrædelser, hvor der kan gribes ind.

Men ofte er de 'overtrædelser', som gruppen dokumenter, "helt lovlige og standard" såsom at sætte høner og søer i bure, så små dyr ikke er i stand til at bevæge sig - eller dræbe smågrise ved "at dunke" dem mod gulvet.

"Disse overtrædelser ville sandsynligvis berettigede kriminelle anklager, hvis de blev gjort mod en hund eller en kat" sagde gruppen, men "der er ingen føderale love, der beskytter produktionsdyr i deres liv på intensive bedrifter."

Eldon McAfee, en advokat fra Des Moines, der ofte repræsenterer husdyrproducenter i Iowa, sagde, at mange dyrevelfærdsgrupper "er imod at bruge dyr til fødevarer."

"Deres virkelige motiv er at lukke moderne animalsk landbrugsproduktion" sagde han.

Des Moines Register / jnl

# Mennesker er nøglen til **gnaverbekæmpelse** på fjerkræfarme

**Fokus fra ledelsen, uddannelse af medarbejdere og skift mellem midler er nøglen til at holde antallet af gnavere på et lavt niveau på fjerkræfarme.**



Af Jerry Dreyer i Egg Industry

Et godt gnaverbekæmpelsesprogram er en vital del af biosikkerheden på en fjerkræfarm. Rotter og mus

er vigtige vektorer for Salmonella, Mycoplasma, E. coli, Pasteurella og orme.

Ud over at være en biosikkerhedsrisiko kan gnavere have en betydelig indvirkning på økonomien i fjerkræproduktionen, fordi deres gnavende og ynglende adfærd kan skade strukturer, og de kan spise en masse fjerkræfoder. En rotte æder op til 40 lbs (godt 18 kg) foder på et år, og en mus kan æde 4 lbs (godt 1,8 kg).

## Gnaverbekæmpelsesteam

Mange års observationer har hjulpet Robert Rowland, en skadedyrsbekæmpelseskonsulent, til at nå frem til den konklusion, at "nøglen til succes for et gnaverbekæmpelsesprogram er, at virksomheden opretter et lille team af dedikerede eksperter. Der er meget at lære om gnaveres adfærd, samt hvordan

man genkender og fortolker deres aktiviteter, og først derefter kan et effektivt bekæmpelsesprogram gennemføres på en bestemt bedrift."

Dette gnaverbekæmpelsesteam er en investering, som er nødvendig for at forhindre alvorlige brud på biosikkerheden. Løbende uddannelse er vigtigt, så alle medlemmer af teamet er ajour, da personaleændringer, ferier og andre prioriteter kan have betydning for denne vigtige opgave.

En anden ekspert, Lindsay Good, Poultry Marketing Manager hos Neogen, har lignende erfaringer fra ægbranchen.

"Ledelsen har brug for at sætte ordentlige forventninger" sagde hun. "Vi kan ikke fjerne gnavere fra branchen, men solide programmer kan holde dem under kontrol på acceptable niveauer. Både ledelsen og medarbejderne skal forstå den vigtige rolle, som rottebekæmpelse spiller i et biosikkerhedsprogram. Og de skal give tid til og værdsætte korrekt udførelse af planen."

## Hold gnavere ud af fjerkræstalden

Så, hvor man skal begynde? Første skridt

for at holde gnavere ude af fjerkræstalden er at holde omgivelserne tæt på stalden fri for bevoksning og andre skjulesteder f.eks. ved at have et område med grus, sten eller kortklippet græs. Dette gør det også lettere at finde tegn på gnaveraktivitet. Luk alle huller, for hvis en gnaver kan få sit hoved gennem et hul, kan den komme ind. Kig efter tegn på bid i vægge og sokkel, ekskrementer eller huller. Saml spildt foder op og reparer vandlækager. Foretag kontrolbesøg mellem solnedgang og daggry for at observere gnaveraktivitet. Aktive fælder er nødvendige for at overvåge niveauet af gnaveraktiviteten og beregne gnaverindekset som foreslået i FDA's salmonellavejledning.

Neogen tilbyder kunderne en teknologisk tilgang til at identificere angreb ved hjælp af deres Night Vision videosystem kaldet Night Hawk. Der opsættes udstyr i hele huset og kontrolleres af en tekniker, som arbejder udefra for at registrere gnaveraktivitet. Lindsay Good forklarer, at de tilbyder denne kostbare service for at få en korrekt identifikation af arter og niveau af angreb, hvilket gør det muligt for virksomheden at arbejde med ledelsen for hurtigt at træffe beslutning om giftstrategier, der sammen med andre kontrolforanstaltninger vil have den bedste chance for succes.

## Valg af korrekt bekæmpelsesmiddel

Valg af bekæmpelsesmiddel er en udfordring med så mange muligheder til rådighed på markedet. Gnavergifte er generelt effektive til at kontrollere mus samt brune og sorte rotter, som er de vigtigste arter i USA. De aktive ingredienser er enten antikoagulanter eller nervegifte.

Der er første og anden generations antikoagulanter, og den største forskel er, at anden



Giftkasser bør placeres på ydersiden af fjerkræstalden for at hjælpe med at forhindre gnavere i nogensinde at komme ind i bygningen. Foto: Liphatec



Huller i fjerkræstalde bør lappes for at forhindre gnavere i at få adgang til bygningen. Foto: Liphatec



generation kun kræver, at gnaverne æder én gang for at have fået en dødelig dosis. Et neurotoksin, bromethalin, har en stop-æd virkning, hvilket betyder, at gnavere holder op med at æde efter indtagelse af den mængde af produktet, der kræves for at levere en dødelig dosis.

Giften kommer i blokke, piller, frø/mel/kerner, pasta og væsker. Blokke og nogle af de andre former er med voks, hvilket gør, at de opretholder deres form og integritet i varme sommermåneder. Disse voksholdige produkter er også nyttige i fugtige områder, eller hvor der er høj insektaktivitet. Andre gode anvendelser omfatter områder, hvor blokke bindes med strips til f.eks. bjælker, som gnaverne anvender som veje.

Frø, mel eller korn i giften får den til at smage godt, og engang imellem kommer man også dufte i for at tiltrække gnavere. Mus foretrækker afskallede frø, og derfor bruges det i musegift.

Løse piller anvendes i åbninger udenfor huller, da de er mindre tilbøjelige til at blive fjernet af rotter. Mellem hold, kan man udlægge piller eller mel på papir for at sikre nem adgang. Nogle producenter udlægge to størrelse piller, hvilket er vigtigt, for musene viser en præference for den lille pille.

Pakker med piller eller mel er designet til at blive smidt i svært tilgængelige områder, som f.eks. på loftet. Emballage, der kan tygges, hjælper også med at beskytte mod fugtige forhold eller insektangreb.

Giftkasser anbefales kraftigt for at forhindre adgang af ikke-gnavere. Giftkasserne er generelt designet med stænger til at hænge blokke og kan også bruge andre giftformuleringer. Man skal sørges for, at produkter, som kan trækkes ud, ikke ligger tilgængeligt for ikke-gnavere.

### Placering af giftkasser

Placering af giften er ekstremt vigtigt, da gnavere ikke går langt fra deres rede for at finde noget at æde. Sorte rotter er de mest mobile (op til 100 m); brune rotter vil bevæge sig op til 30 meter og mus kun op til 10 m. Men for at få den bedste kontrol, anbefaler skadedyrsfirmaerne en meget tættere placering af giftkasserne, fordi gnaverne sandsynligvis vil finde en alternativ fødekilde tættere på deres rede. Den anbefalede placering af giftkasser til mus spænder fra 3 til 5 meter fra hinanden, og for rotter fra 5 til 10 meter fra hinanden.

Det første sted at begynde at placere giftkasser er udvendigt på bygningen. Gnavere bygger gerne reder i gødningshuse samt i nærheden af kølige steder om sommeren. Inde i husene bør man begynde øverst, altså på loftet, hvis der er et loftrum, og man skal overvåge og udlægge gift efter behov. Man skal også være opmærksom på teknik-, velfærds- og omklædningsrum. Endelig, afhængigt af indhusningssystem, i selve staldområderne (udenfor fjerkræsrækkevidde) skal giften udlægges og nøje overvåges for aktivitet og genopfyldning.

### Skift mellem de forskellige midler

Det anbefales at skifte mellem de forskellige midler for at forhindre resistens. De fleste bekæmpelsesformer anbefaler at bruge et produkt, der indeholder et hurtigtvirkende neurotoksin i mindst to måneder om efteråret, når gnavere bevæger sig indendørs. De resterende måneder bør deles mellem to forskellige aktive stoffer i antikoagulanter (førstegenerationsprodukter som f.eks. diphacinone eller andengenerationsforbindelser som brodifacoum, bromadiolon, difenacoum eller difethialon).

Et nyt middel er Cannon, den første pasta, der indeholder neurotoksinet bromethalin. Dette produkt fra Liphatec hævdes at være meget velsmagende, da det ikke indeholder voks. Producenter har bekræftet dette ved hjælp af side-by-side sammenlignende forsøg ved siden af blokke, der indeholder voks.

Neogen er for nyligt begyndt at bruge Decimax, som indeholder anden generations antikoagulant bromadiolon, i blokke og pakker, der indeholder korn og frø, som gnaverne godt kan lide. Disse følger efter sidste efterår lanceringen af en pasta, der indeholder hvedemel, korn, svinefedt og med smagen af jordnøddesmør.

Et andet nyt produkt på markedet fra BASF er Selontra, som indeholder cholecalciferol (vitamin D3) som den aktive ingrediens. Denne pasta har vist sig at fungere godt i gnaverpopulationer, der er resistente overfor antikoagulanter.

Producenterne skal være opmærksomme på at overvåge forbruget af gift og være klar til at skifte til et andet middel på grund af præferencerne hos gnaverpopulationen. Der er forskelle i smag mellem de forskellige midler. Nogle populationer vil heller ikke æde voksholdige blokke og piller og bør bekæmpes med pasta eller korn-baserede gifte. Det er vigtigt at studere ingredienslisten på etiketten, fordi nogle producenter bruger voks i pasta til at hjælpe med at holde en bestemt form.

Rottebekæmpelse er en vigtig del af biosikkerhedsprogrammet på fjerkræfarme, og det skal have fokus fra ledelsen, ligesom der skal afsættes ressourcer til at få det udført korrekt. Leverandører tilbyder mange års ekspertise og bør høres som en nyttig ressource i udviklingen og ajourføringen af programmet.



**Night Vision systemet, der er anvendt til at fotografere disse rotter, giver en præcis opfattelse af gnaveraktiviteten i stalden.**

**Foto: Liphatec**



**Stænger i giftkasserne bruges til at sikre giften og forhindre, at den bliver fjernet fra kassen. Foto: Liphatec**

jnl

## Nestlé:

# ”Vi ønsker at være en katalysator for dyrevelfærden hos fjerkræ”

**Langsommere voksende kyllinger er ikke kun begrænset til hollandske supermarkeds kæder. Hele industrien bevæger sig i den retning. En sådan virksomhed er verdens største fødevarerkoncern: Nestlé.**



Af Kirsten Graumans i Poultry World

Fødevarerkoncernen Nestlé står overfor mange deadlines i de kommende år. Virksomheden ønsker

udelukkende at forarbejde alternative æg i Europa og USA fra 2020 og på verdensplan fra 2025.

Fra 2024 ønsker Nestlé at begrænse sin fjerkrækødproduktion i USA til produktion i henhold til GAP-forordningerne. Alt det kød, som virksomheden bruger i Europa, skal opfylde betingelserne i 'European broiler ask' fra 2026. Begge de sidste 2 foranstaltninger betyder en omlægning til langsommere voksende afstamninger af slagtekyllinger.

Deadline for alternative æg nærmer sig hurtigt for virksomheden, men ændringerne i slagtekyllingekæden vil have størst indflydelse på forsyningskæden, forventer **Olivier Marchand**, ansvarlig for Nestlé's globale indkøb af kød.



### **Nestlé: Sætter nye standarder for dyrevelfærd**

I Europa er Nestlé ikke en stor aktør i fjerkrækød. Virksomheden køber årligt ca. 10.000 tons fjerkrækød i EU. Nestlé er dog verdens største fødevarerkoncern, med velkendte mærker som Nescafé, Maggi og Wagner i sin portefølje. Ud fra den synsvinkel ønsker den at fastsætte nye standarder for

dyrevelfærd.

”Sammen med producenter og forbrugere” understreger Marchand.

### **Europæisk Broiler Ask**

Hvad angår European Broiler Ask, slutter Nestlé sig til Marks & Spencer og Unilever. Disse virksomheder har allerede forpligtet sig til at fastsætte velfærds-kriterier for slagtekyllinger, som er udarbejdet af flere europæiske dyrerettighedsorganisationer.

De største ændringer er:

- det obligatoriske skifte til langsommere voksende racer
- en maksimal belægning på 30 kilogram pr. kvadratmeter
- mindst 50 lux og dagslys i stalden
- mindst 2 meters siddepinde pr 1.000 kyllinger
- 2 pecking stones pr 1.000 kyllinger
- gasbedøvelse ved slagtning
- tredjepart auditing
- Ifølge Marchand er en betydelig del af ægproducenterne i europæiske lande som Holland og Tyskland er nu vant til at producere alternative æg.

”Ændringerne for slagtekyllinger er langt større for forsyningskæden. Det tager tid. NGO'erne bag denne bevægelse giver os indtil 2026, fordi de forstår, at især i Østeuropa, vil disse ændringer tage tid.”

Han anerkender, at Nestlé er en relativt lille spiller på markedet for fjerkrækød i Europa. ”Vi har brug for andre partnere i branchen for at være i stand til at tilslutte os denne tendens. Vi ser os selv som en virksomhed, der

kan gøre en forskel, ikke kun med hensyn til volumen, men også på grund af vores navn og størrelse. Dyrevelfærd er vigtig for os. Vi ønsker at være en katalysator.”

### **Industrien samarbejder**

Nestlé er en del af Global Coalition for Animal Welfare, som blev etableret i 2018. Ud over Nestlé består denne koalition af andre store aktører i fødevarerindustrien, såsom konkurrenten Unilever, IKEA og foodservicevirksomhederne Aramark, Compass Group, Elior Group og Sodexo.

Marchand nævner Unilever flere gange under samtalen, for eksempel for at give virksomheden æren for, at den valgte at skifte til langsommere voksende kyllinger, før Nestlé gjorde. Marchand mener ikke, at det er mærkeligt.

”Industrien forstår bedre og nedre, at vi er nødt til at samarbejde på bæredygtighedsområdet. Vi vælger at gøre det, fordi vi mener, at det virkelig er det rigtige at gøre.”

Desuden ville det være skidt for producenterne, hvis hver virksomhed ønskede noget specielt, mener han.

”Producenterne har brug for at vide, hvad de skal producere om 20 år, og hvilke investeringer de skal foretage for at opnå et bestemt produktionsniveau. Det er en langsigtet udvikling.”

### **”82% af europæerne ønsker, at vi gør mere for dyrevelfærden”**

Marchand kan endnu ikke sige, om Nestlé-produkternes forbrugere vil betale for alle ændringerne. ”Vi ved fra en undersøgelse fra EU-Kommissionen, at mere end halvdelen af de europæiske forbrugere er parate til at betale mere for produkter fra et mere dyrevenligt produktionssystem. Det er ufordrendende, at størstedelen af denne gruppe kun ønsker at betale op til 5 % mere.”

Derfor ønsker Nestlé at gennemføre ændringerne gradvist ved at fortælle historien, siger Marchand. Ifølge ham, er moderne forbrugere, især Millennials (født mellem 1980 og 2000), interesseret i dyrevelfærd.

”82% af europæerne ønsker, at vi gør mere for dyrevelfærden. Dette antal stiger hvert år. Vi ser også større opmærksomhed fra regeringerne. EU-Parlamentet vedtog for nylig en resolution, der presser på for at øge dyrevelfærden i slagtekyllingeb Branchen.”



### Hastigheden varierer fra land til land

Nestlé køber sit fjerkrækød fra bl.a. Holland, men også fra Frankrig og Spanien. 30 % af det hollandske marked er allerede overgået til en langsommere voksende kylling. Hvorfor så deadline i 2026?

"2026 vil ikke være deadline overalt" sagde Marchand. "I lande, der er klar før 2026, vil vi helt sikkert overveje det. Det afhænger af forbrugernes efterspørgsel, og om producenterne er fuldt ud parate. Når man ser på dyrevelfærd i almindelighed, er lande som Holland, Tyskland og Storbritannien altid frontløbere. Vi ønsker ikke at gå for hurtigt til lande, der endnu ikke er forberedt."

Nestlé ønsker ikke blot at skifte leverandør. "Hvis en leverandør ikke kan gøre det, vi ønsker og ikke er parat til at ændre, må vi tilpasse os. Det er imidlertid ikke vores hensigt ensidigt at påtvinge disse standarder. Vi ønsker at samarbejde med branchen, og vi ønsker at hjælpe producenterne."

Det gør virksomheden specifikt ved at sponsorere forskning, såsom den aktuelle

forskning i anvendelse af berigelser i svinebranchen.

Når overgangen til alternative æg og langsommere voksende kyllinger er gennemført med succes, så er fjerkræbranchen ikke færdig endnu, sagde han.

"Efter dette er der andre udfordringer, såsom aflivning af daggamle haneekyllinger og næbtrimning. Jeg tror, at vi er nødt til at håndtere tingene i den rigtige rækkefølge og trin for trin."

Denne bekymring følger nøje alle tekniske muligheder, såsom den tyske udvikling på området for kønssortering af rugeæg. Olivier Marchand afslutter med: "Nye teknologier sikrer bedre velfærd i morgen."

**Hovedkontoret for Nestlé ligger i Vevey (Switzerland). Målt efter omsætning er Nestlé den største fødevarer virksomhed i verden med en omsætning på 89,8 milliarder CHF i 2017 (ca. 592 mia. kr.). Foto: ANP**

jnl

## Hønsæg med humane proteiner giver håb om nye lægemidler

Forskning tyder på, at høner, der er genetisk modificeret til at producere humane proteiner i deres æg, kan tilbyde en omkostningseffektiv metode til at producere visse typer af lægemidler.

Store mængder af proteinerne kan udvindes fra hvert æg ved hjælp af et simpelt rensningssystem. Visse typer af lægemidler virker mindst lige så godt som de samme proteiner produceret ved hjælp af eksisterende metoder.

Resultaterne giver solide beviser for at bruge høner som en billig metode til fremstilling af lægemidler af høj kvalitet til brug i videnskabelige undersøgelser og, potentielt en dag, hos patienter. Undersøgelsen, som oprindeligt fokuserede på at producere proteiner af høj kvalitet til brug i videnskabelig forskning, observerede ingen negative virkninger på hønerne selv, og de lagde æg som normalt. Æg er allerede brugt til dyrkning af vira, der anvendes som vacciner, såsom influenza.

Denne nye tilgang er anderledes, fordi de terapeutiske proteiner er kodet i hønens DNA og produceret som en del af æggeviden. Holdet har i første omgang fokuseret på to proteiner, der er afgørende for immunsystemet og har terapeutisk potentiale, et humant protein kaldet IFN $\alpha$ 2a, som har kraftige antivirale og anti-cancer effekter, og de humane og svine versioner af et protein kaldet macrophage-CSF, som er ved at blive udviklet som en terapi, der stimulerer beskadigede væv til at reparere sig selv.

Forskerne siger, at de ikke har produceret lægemidler til brug hos patienter endnu, men studiet viser, at princippet fungerer, og at det let vil kunne tilpasses til at producere andre terapeutiske proteiner.

Protein-baserede lægemidler, som omfatter antistof terapier såsom Avastin og Herceptin, er almindeligt anvendt til behandling af kræft og andre sygdomme. For nogle af disse proteiner er den eneste måde at producere dem med tilstrækkelig kvalitet at involvere cellekulturteknikker med pattedyrsceller, som er dyre

og har lave udbytter. Andre metoder kræver komplekse rensningssystemer og yderligere forarbejdnings teknikker, som øger omkostningerne.

Forskerne har tidligere vist, at genetisk modificerede geder, kaniner og høner kan bruges til at producere proteinterapi i deres mælk eller æg. Forskerne siger, at deres nye tilgang er mere effektiv, giver bedre udbytte og er mere omkostningseffektiv end disse tidligere forsøg.

I denne undersøgelse skulle der bare tre æg til at producere en klinisk relevant dosis af lægemidlet. Forskerne siger, at da høner kan lægge op til 300 æg om året, kunne deres tilgang være mere omkostningseffektiv end andre produktionsmetoder for nogle vigtige stoffer.

Undersøgelsen blev udført på The Roslin Institute og Roslin Technologies, et selskab, der blev oprettet for at kommercialisere forskningen på The Roslin Institute.

Forskningen udgives i tidsskriftet "BMC Biotechnology". Roslin-instituttet modtager strategisk finansiering fra Biotechnology and Biological Sciences Research Council.

Roslin-instituttet / jnl

## Ukraines eksport af fjerkrækød steg 21% i 2018

Ukraine eksporterede 21,24% mere fjerkrækød i 2018 sammenlignet med 2017 og nåede op på 328.970 tons.

Ifølge State Fiscal Service of Ukraine (SFSU) havde denne eksport en værdi på 506,61 mio. \$ (ca. 3,3 mia. kr.),

Ukraines vigtigste destination for landets eksport af fjerkrækød i 2018 var Holland (112,46 mio. \$ (ca. 734 mio. kr.)), Slovakiet (59,95 mio. kr. (ca. 391 mio. kr.)) og Saudi-Arabien (57,87 mio. \$ (ca. 378 mio. kr.)).

Euromeatnews.com / jnl

## BRF stiler efter at genoprette eksporten til Saudi-Arabien i løbet af i tre måneder

Brasilianske fjerkrækoncern BRF sagde den 23. januar, at de forventer at genoprette kyllingeeksporten til Saudi-Arabien til tidligere niveauer i løbet af tre måneder efter, en af deres anlæg mistede certifikatet til at eksportere til landet.

BRF sagde, at den suspenderede anlæg, kendt som Lajeado, havde eksporteret omkring 6.500 tons om måneden af kyllinge produkter til Saudi-Arabien, før Saudi-Arabien skarpt reducerede antallet af autoriserede brasilianske eksportører.

BRF anslog en negativ indvirkning på indtægterne fra suspensionen på omkring 45.000.000 BRL (ca. 80 mio. kr.) i de kommende tre måneder, eller 0,1 % af nettoindtægterne i de 12 måneder, der sluttede i september 2018.

Den brasilianske regering offentliggjorde tirsdag en liste over 25 kødforarbejdningsvirksomheder med gyldige eksporttilladelser til Saudi-Arabien.

Dette sammenlignes med 30 fabrikker, som tidligere havde eksporteret kyllinge produkter til Saudi-Arabien, og 58, som tidligere havde fået tilladelse hertil, ifølge kødbranchen Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA). Denne liste blev reduceret på grund af "tekniske" årsager, sagde ABPA.

Lajeado var blandt de anlæg, hvis licenser blev suspenderet, sagde BRF. Jataí, et andet BRF-anlæg, der var fjernet fra listen, havde ikke eksporteret kødprodukter til Saudi-Arabien, sagde BRF.

Ifølge BRF, som er verdens største kyllingeeksportør, driver de 8 ud af de 25 anlæg, som nu har tilladelse til at eksportere kyllinge produkter til Saudi-Arabien.

thepoultrysite.com / jnl

# Tyskland importerede mere fjerkrækød fra Polen



**I de første tre kvartaler af 2018, importerede Tyskland 481.258 tons fjerkrækød (produktvægt), hvilket var 9 % mere end i samme periode i 2017.**

Det meste af importen af fjerkrækød (92 %) får Tyskland fra andre EU-lande. Holland er den vigtigste leverandør med 32 % eller 154.003 tons af den importerede mængde. I de første tre kvartaler af 2018 var importen fra Holland lidt mindre end i samme periode i 2017. På den anden side steg importen fra Polen betydeligt med 32 % til 118.427 tons i de første tre kvartaler af 2018.

## Færre kyllingeprodukter fra Brasilien

Importen fra tredjelands spiller også en rolle for Tyskland. Der importeres dog flere

forarbejdede produkter end uforarbejdet fjerkrækød. I de første tre kvartaler af 2018 importerede Tyskland 127.221 tons forarbejdet fjerkrækød, hvoraf 33 % kom fra tredjelandslande. Importen fra Brasilien faldt betydeligt i 2018, og den blev reduceret med 42 % til 20.256 tons, men Brasilien forblev den største tredjelandsleverandør til det tyske marked. Leverancerne af saltede varer fra Brasilien faldt 59 % til 4.957 tons i 2018. Allerede i 2017 var importen fra Brasilien gået i stå. Med påstande om korruption har der været skærpet kontrol fra EU'S side. Dis-

se afslørede, at nogle partier var inficeret med salmonella. De inficerede partier blev derefter returneret, og flere brasilianske virksomheder blev blokeret.

## Også færre kyllingeprodukter fra Thailand

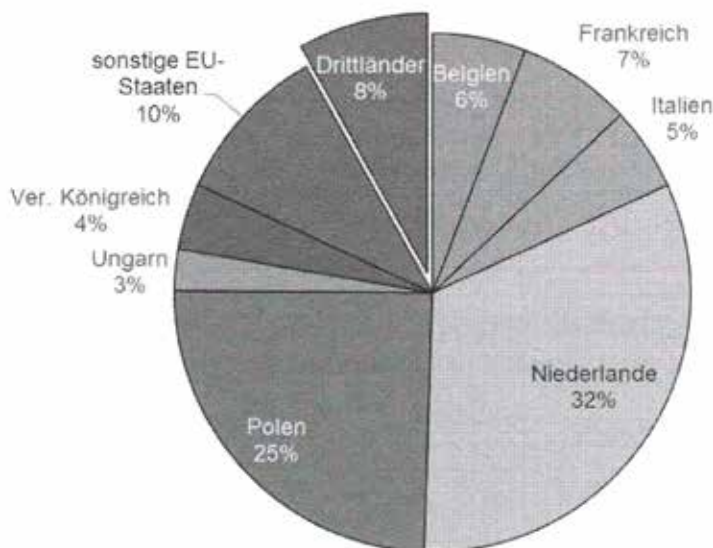
Den næststørste leverandør uden for EU var Thailand med 13.043 tons, hvilket var et fald på 14 % fra 2017. Thailandske forsendelser af saltede varer steg imidlertid med 23 % til 14 810 tons.

## Stigende import fra Chile

Det er bemærkelsesværdigt, at importen af tilberedt fjerkrækød fra Chile er stigende. I de første tre kvartaler af 2018 udgjorde importen 4.063 tons. I samme periode sidste år kom der kun 86 tons fra Chile.

DGS / jnl

DE: Importe von Geflügelfleisch, Jan. - Sept. 2018



Quelle: MEG nach Destatis

## Pakkeriernes prisnedsættelser på frilandsæg skuffer BFREPA

Robert Gooch, adm. direktør for British Free Range Egg Producers Association (BFREPA), har udsendt en erklæring som svar på nyheden om, at nogle ægpakkerier har sænket den pris, de betaler producenter af frilandsæg

Gooch sagde: "Det er skuffende at høre, at nogle pakkerier reducerer den pris, der betales til frilandsægproducenter, men det er ikke uventet."

Gooch fortsatte: "Markedet har været i en overforsyningssituation, og vi har advaret om, at yderligere pres ville afspejle sig i priserne. "I løbet af de sidste par år har BFREPA givet medlemmerne data om indsætningerne af høniker sammen med regelmæssige advarsler om, at en overproduktion sandsynligvis vil få indvirkning på priserne. Ikke desto mindre vil det være en bitter pille at sluge for mange producenter, der samtidig blev ramt af foderprisernes himmelflugt sidste år, mens ægpriserne støt er blevet udhulet. Det gør det arbejde, vi gør for at introducere modelkontrakter endnu mere vigtigt. Vi har brug for afbalancerede, vandtætte aftaler, som ikke blot giver producenterne mere beskyttelse mod markedsudsving, men også tilskynder pakkerierne og detailhandlerne til at handle mere ansvarligt i deres kontrakttilbud til producenterne."

thepoultrysite.com / jnl

## Giftigt fjerkræfoder produceret med affald fra læderindustrien sender 2 i fængsel

To mennesker i Bangladesh er blevet idømt fængsel for at producere fjerkræfoder ved hjælp af læderaffald, der var behandlet med giftige kemikalier.

Jahirul Islam, 28, og Fazal Haque, 32, er rapporteret at have produceret 42 tons af det giftige foder, som de derefter forsøgte at ødelægge ved afbrænding eller begrave. Rapid Action Battalion (RAB), og Department of Livestock Services beslaglagde foderet og testede det.

"Efter testen fandt vi [tilstedeværelsen af] chrom i foderet, som er skadeligt for mennesker" sagde Sarwoer Alam, RAB Executive

Magistrate, til The Daily Star. Han sagde, at mennesker, der spiser fjerkrækød fra besætninger, der er blevet fodret det giftige foder, kan opleve nyre komplikationer.

"Vi vil også sende en prøve af det beslaglagte foder til laboratoriet igen for yderligere tests" sagde Sarwoer.

Myndighederne undersøger andre syndikater i Dhaka, der er mistænkt for at producere fjerkræ- og fiskefoder med læderaffald fra garverier.

WattAgNet.com / jnl

## Hvor er forbruget af fjerkrækød pr. indbygger højest?

Har du nogensinde spekuleret over, hvem der er de største forbrugere af kyllingekød, eller hvor i verden forbruget af fjerkrækød pr indbygger er højest?

Data offentliggjort i OECD FAO Agricultural Outlook afslører netop det og giver indsigt i forbrugernes vaner rundt om i verden.

Israelerne kommer ind på toppen stedet er israelere, fordi de spiser 58,2 kg fjerkrækød hvert år, mere end så meget som for forbrugerne i Ukraine, der spiser 24,4 kg fjerkrækød og kommer meget længere nede på ranglisten.

Forbrugerne i USA kommer tæt på israelerne med 49,3 kg pr indbygger og lidt mere end malaysiere, der spiser 48,3 kg kyllingekød hver.

Fjerdepladsen bliver taget af Australien med 46,1 kg. Australierne synes at have en større appetit på kyllingekød end nabolandet New Zealand der med 39 kg pr indbygger kommer ind på 10. pladsen.

Så hvad nu for disse store kyllingespisere? Vil deres forbrug flade ud og forblive den samme, eller vil de ændre sig?

Ser man på tværs af alt kød, tyder udsigterne på, at væksten i efterspørgslen vil blive reduceret i den næste periode frem til 2027, men man skal bemærke, at væksten vil fortsætte i alle regioner, omend i varierende grad.

Opgjort efter region er det Nordamerika, der forbruger mest kød pr. indbygger, og regionen vil bevare førstepladsen, efterfulgt af EU med Latin Amerika og Caribien på tredjepladsen. På tværs af de tre regioner forventes væksten i det samlede kødforbrug

at blive størst i sidstnævnte, især hvad angår fjerkrækød.

Forbruget af fjerkrækød vil stige uanset region eller indkomstniveau. Forbruget pr. indbygger vil vokse selv i den udviklede verden, men vækstraterne vil ikke overraskende være højest i udviklingslandene, og af alt det ekstra kød, der forventes at blive forbrugt i løbet af det næste årti, forventes fjerkrækød at stå for 44 %.

De 10 største forbrugere af kyllingekød (kg/ pr. indbygger) er:

1. Israel, 58,2
2. USA, 49,3
3. Malaysia, 48,3
4. Australien, 46,1
5. Saudi-Arabien, 42,3
6. Argentina, 41,6
7. Brasilien, 40,7
8. Chile, 40,1
9. Sydafrika, 38,7
10. New Zealand, 38,0

WattAgNet.com / jnl

## 2 i fængsel

To mennesker i Bangladesh er blevet idømt fængsel for at producere fjerkræfoder ved hjælp af læderaffald, der var behandlet med giftige kemikalier.

Jahirul Islam, 28, og Fazal Haque, 32, er rapporteret at have produceret 42 tons af det giftige foder, som de derefter forsøgte at ødelægge ved afbrænding eller begrave. Rapid Action Battalion (RAB), og Department of Livestock Services beslaglagde foderet og testede det.

"Efter testen fandt vi [tilstedeværelsen af] chrom i foderet, som er skadeligt for mennesker" sagde Sarwoer Alam, RAB Executive Magistrate, til The Daily Star. Han sagde, at mennesker, der spiser fjerkrækød fra besætninger, der er blevet fodret det giftige foder, kan opleve nyre komplikationer.

"Vi vil også sende en prøve af det beslaglagte foder til laboratoriet igen for yderligere tests" sagde Sarwoer.

Myndighederne undersøger andre syndikater i Dhaka, der er mistænkt for at producere fjerkræ- og fiskefoder med læderaffald fra garverier.

WattAgNet.com / jnl

# Er det tid til at **genoverveje** sammenhængen mellem *Campylobacter* og slagtekyllinger sundhed?

**Campylobacter kan være vigtigere for slagtekyllingers sundhed, end man oprindeligt troede, for den største bekymring omkring campylobacter har indtil nu været på grund af deres trussel mod menneskers sundhed.**



Af Mark Clements i Poultry International

Campylobacters negative indvirkning på kommercielt fjerkræ blev gennemgået i

flere præsentationer på XVth European Poultry Conference i Kroatien i september.

## **Campylobacter kan påvirke produktiviteten**

Nogle stammer af campylobacter i kommercielle kyllinger kan udgøre en reel sundheds- og produktivetsrisiko for flokke, og at identificere de "mere kyllingepatogene" stammer og de mekanismer, som de påvirker fuglene på, er en vigtig forudsætning for effektiv kontrol, sagde **Tom Humphrey**, professor i



bakteriologi og fødevarerikkerhed og leder af gruppen vedrørende Mikrobiologi og infektionssygdomme på Swansea University Medical School i Storbritannien.

Humphrey fremhævede,

at på trods af, at campylobacter normalt beskrives som kommensal (Parasit, som ikke ernærer sig af værten selv, men spiser med af dennes ernæring), så er der stærke beviser fra mere end 30 års forskning, der viser, at *Campylobacter* kan have en negativ indvirkning på slagtekyllingers tarmsundhed. Han pegede på undersøgelser fra begyndelsen af 1980'erne, hvor slagtekyllinger fik *Campylobacter jejuni*. Data viste, at ca. 90 % af inficerede fugle havde diarré, mens dødeligheden nåede omkring 40 %. Den ende-

lige kropsvægt hos de inficerede fugle var omkring 30 % lavere end for kontrolfuglene. Nyere undersøgelser i Storbritannien har støttet disse tidligere fund, men de viser også, at forskellige *Campylobacter* stammer adskiller sig i deres påvirkning af kyllingerne. Humphrey bemærkede, at dette kan skabe vanskeligheder, når man sammenligner undersøgelser, og sagen kompliceres yderligere af forskellige kyllingetyper viser forskellige medfødte immunrespons overfor *C. jejuni*. Dette feltarbejde har også fundet en betydelig sammenhæng mellem slagtekyllingers

sundhed og velfærd og *Campylobacter*-infektion i kommercielle flokke. Disse undersøgelser var imidlertid ikke i stand til at afgøre, om *Campylobacter* har nydt godt af dårlig tarmsundhed hos slagtekyllingerne eller, om bakterierne forårsagede det.

## **Forskel på langsommere og hurtigere voksende afstamminger**

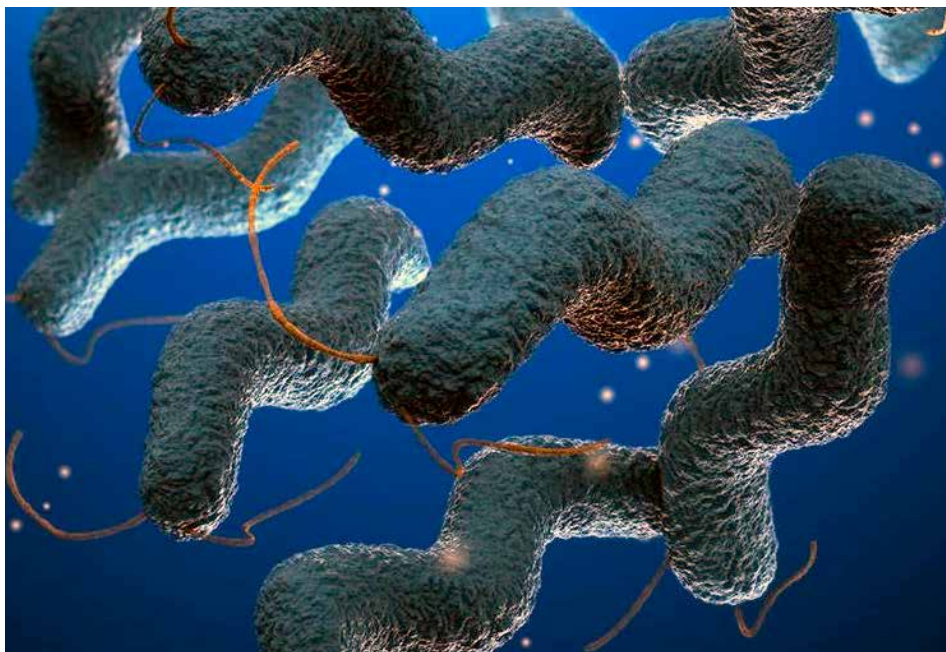
*C. jejuni* har vist sig at påvirke langsommere og hurtigere voksende afstamminger forskelligt.

Undersøgelser, der sammenligner *C. jejuni* i hurtigere og langsommere voksende afstamminger af kyllinger har vist, at hurtigere voksende kyllinger havde svær diarré, mens langsommere voksende kyllinger ikke havde. Hos de hurtigere voksende kyllinger var der megen skade på tarmslimhinden, især i ileum (sidste del af tyndtarmen), mens villi i tyndtarmen på langsommere voksende kyllinger med normal afføring blev vurderet til at være mindre påvirket.

Indledende analyser af medfødte reaktioner viste, at tarmskader i hurtigere voksende slagtekyllinger var forbundet med dysregulering af pro-inflammatoriske cytokiner.

En anden forskergruppe, der brugte hurtigere voksende kyllinger med en anden stamme af *C. jejuni*, fandt lignende skade på slimhinden i ileum, men de rapporterer ikke om diarré.

Andre undersøgelser har også fundet skade



**2: Kontaminering af spiseligt væv med *Campylobacter* er en stigende trussel mod folkesundheden**



**1: Identifikation af hvilke stammer af campylobacter, der har en negativ indvirkning på sundheden hos kommercielle slagtekyllinger, vil være afgørende for at sikre effektiv kontrol**

på tarmslimhinden, men ikke alle. Der er fundet en række forskellige påvirkninger som følge af infektion med *C. jejuni*. F.eks. har nogle undersøgelser vist, at infektion hos unge fugle med *C. jejuni* var dødelig, og det er også blevet fundet i kalkun- og strudsekyllinger.

Skader på tarmslimhinden og diarré vil ikke kun påvirke ernæringen, men førstnævnte vil også bidrage til udbredelsen af campylobacter til spiseligt væv, og der er ældre og stigen de beviser for, at den store sundhedstrussel fra *Campylobacter*-positive kyllinger er ikke overfladeforurening - spiseligt væv er også positivt, næsten udelukkende med *C. jejuni*. Forurening af kyllingemusklér er en trussel mod folkesundheden, der synes at være stigende, men dette er ikke fuldt forstået.

**Påvirkning af tarmsundheden**



**Claudia Hess**, fra Clinic for Poultry and Fish Medicine ved University of Veterinary Medicine (Vetmeduni) i Østrig, gennemgik det arbejde, som Vetmeduni

udførte i samarbejde med andre universiteter, hvor de undersøgte samspillet mellem *C. jejuni* og tarmsbarrieren i slagtekyllinger. Hess sagde, at de i dette projekt også har konstateret, at *Campylobacter* er ikke en helt kommensal bakterie, og at det kan ses som en vigtig bidrager til nedsat tarmsundhed i fjerkræ, og eksperimentelle infektioner med *C. jejuni* har alvorlige konsekvenser for tarmsundheden.

Mens ceca er den del af tarmen, hvor *Campylobacter* har tendens til at akkumulere, kan det også påvirke visse funktioner i tyndtarmen, og ligesom Humphrey bemærkede hun, at det kan sprede sig til forskellige indre organer, såsom leveren og milten, og det rejser spørgsmål om, hvorvidt slagteriernes tilgange til beskyttelse af folkesundheden er tilstrækkelige.

Undersøgelsen viste, at *C. jejuni* kan krydse tarmvæggen og gøre det muligt for andre tarmbakterier at gøre det samme og sprede sig til andre organer.

Ændringer i tarmsbarrierens funktion førte til øget permeabilitet, nedregulering af visse næringsstoftransportører og en indvirkning

på slimproduktionen, tilsammen påvirker det indtagelsen af næringsstoffer. Derfor blev det konstateret, at glucoseoptagelsen og tilgængelighed af aminosyrer blev reduceret efter en *C. jejuni* infektion.

Undersøgelsen viste også, at en *C. jejuni* infektion kan ændre tarmens mikrobiota. Det konstateredes, at niveauet af *Clostridium* spp. var højere hos inficerede kyllinger end i kontrolgrupperne, hvilket viste, at *C. jejuni* var forbundet med betydelige ændringer i sammensætningen af tarmsystemets økosystem. Hess henviste også til en undersøgelse foretaget af professor **Marian Dawkins** i Stor-



britannien, der sammenlignede kyllingers bevægelser i flokke inficeret med *C. jejuni* mod dem af en negativ flok. Kyllingernes bevægelser i den inficerede flok svarede mere til dem i en

flok med syge kyllinger end med raske flokke. jnl



# Avlsselskaberne indenfor fjerkræ har en 'overbevisende' historie om **bæredygtighed**

**Hvis flere mennesker forstod videnskaben bag og fordelene ved moderne fjerkrægenetik, ville langsomt voksende slagtekyllinger ikke være et emne, der blev diskuteret, siger specialist i dyregenetik.**



Af Roy Graber i Poultry USA

Hvis folk virkelig forstod videnskaben bag moderne fjerkrægenetik, ville der kun være et minimalt grundlag

for tendensen mod langsomt voksende racer, udtalte en chefkonsulent fra University of California-Davis (UCD).

Den 3. maj 2018 på Animal Agriculture Alliance Stakeholders Summit, sagde Alison van Eenennaam, Ph.d., UCD's Cooperative Extension Specialist, animal genomics and biotechnology, at avlsselskaberne, herunder avlsselskaberne indenfor fjerkræ "muligvis har den mest overbevisende historie om bæredygtighed nogensinde."

Men modstandere af moderne husdyrproduktion har malet et negativt billede af de slagtekyllinger, der anvendes i branchen i dag, og de anbefaler at skifte til langsommere voksende slagtekyllinger, svarende til dem, der blev brugt i branchen i 1950'erne. Disse mennesker ignorerer videnskaben, sagde hun.

"Jeg er meget bekymret over, at befolkningen generelt afviser videnskaben, men faktisk også over, at nogle virksomheder og brands inden for landbruget gør det samme" sagde van Eenennaam.

## **Den moderne slagtekylling**

Det blev påpeget af van Eenennaam, at en 8-uger gammel slagtekylling er gået fra at veje 0,81 kg i 1957 til at veje 3,14 kg i 2001. Omkring 80 % af den næsten firedobbelte vægtoforøgelse er et resultat af genetisk

mest produktive; dyret er optimalt for produktionssystemet, men ikke nødvendigvis optimalt med hensyn til produktionen, og det har resulteret i, at der, hvis man ser i den videnskabelige litteratur, er balance mellem de økonomiske aspekter og dyrevelfærden" sagde hun.

## **Styrker i bæredygtighed**

De slagtekyllinger, der almindeligvis anvendes i dag, viser den balance.

Ifølge van Eenennaam, gælder følgende for nuværende avlsprogrammer for slagtekyllinger:

- Produktiviteten i slagtekyllingeproduktionen forbedres med 2-3 % om året
- Tiden det tager at opdrætte en kylling til





5 lbs (ca. 2,265 kg) reduceres med 0,74 dage om året

- Udbytte af brystkød for en kylling på 5 lbs øges med 0,5 % om året
- Foderforbruget falder med 0,025 pr. år
- Levedygtigheden forbedrer 0,22 % om året
- Kassationer falder med 0,7 % om året

"Det er hvad jeg ville kalde en tredobbelt gevinst fra et bæredygtighedsperspektiv. De produceres mere effektivt, mere økonomisk og dyrevelfærden forbedres, ifølge disse objektive målinger" sagde hun.

Hvis fjerkræbranchen ikke havde forbedret genetikken, ville de for at producere den samme mængde kyllingeprodukter, som forbruges i dag, skulle producere omkring 18 mia. ekstra kyllinger, tilføjede hun.

### Der kan stilles spørgsmål ved påstandene om fordele ved langsommere voksende slagtekyllinger

Van Eenennaam nævner Whole Foods Market som en af de virksomheder, der er med til

at anbefale et skifte til langsommere voksende racer.

Hun citerede fra Theo Weening, den globale kødindkøber hos Whole Foods, der hævder, at den langsommere voksende kylling "er en meget bedre og sundere kylling og samtidig er det en (meget) mere smagfuld kylling."

Hun stillede først spørgsmålstegn ved påstanden om, at den langsommere voksende kylling er sundere.

"Hvorfor er det bedre for velfærden at vokse mindre end 50 gram om dagen i 58 dage end at vokse 61 gram i 44 dage? Kan nogen venligst besvare det spørgsmål for mig?" spurgte hun. Der hørtes ingen svar, som bakkede påstanden op.

Van Eenennaam drog paralleller til, da hendes barn var spæd og voksede hurtigere end normalen. Der var kun begejstring i familien uden bekymringer om barnets helbred.

Hun stillede også spørgsmålstegn ved, at kødet skulle smage bedre. Hun påpegede, at foderet til kyllingerne og produktionsmetoderne, der anvendes under Whole Foods kriterier, ikke er anderledes end dem, der anvendes

i den moderne produktion.

Givet Whole Foods' støtte til en mindre bæredygtig tilgang til fjerkræproduktion, er det ifølge Van Eenennaam komisk, at mange af butikkens kunder føler sig som miljøforkæmpere. Hun påpegede ironien, da hun viste et billede af en energieffektiv Toyota Prius på parkeringspladsen foran et Whole Foods Market supermarked, og foreslog, at det i stedet skulle være en benzinslugende Hummer.

Hun tilføjede, at Whole Foods' kunder i princippet siger: "Jeg støtter et mindre effektivt landbrug, der har en større miljømæssigt belastning."

"Der er reelle konsekvenser ved at blokere innovation for vores produktionssystemer for husdyr. Denne byttemandel bliver aldrig drøftet" sagde hun. "Disse grupper har bæredygtige initiativer, men foretager idiotiske beslutninger, der ikke er baseret på objektive data, det er bare markedsføring, når det er værst."

Oversat af Camilla G. Thomassen / jnl

## Darden anlægger retssag om karteldannelse mod fjerkræselskaber

Darden Restaurants har anlagt retssag om karteldannelse mod Agri Stats Inc. og nogle af de øverste fjerkræselskaber i USA, med påstand om, at selskaberne konspirerede om at øge omkostningerne ved kylling solgt i USA.

Fjerkræselskaber, der er nævnt i kartelsagen, som er anlagt ved Illinois Northern District Court, omfatter Tyson Foods, Fieldale Farms, Foster Farms, George's, Harrison Poultry, House of Raeford Farms, JCG Foods, Koch Foods, Mar-Jac Poultry, Mountaire Farms, Claxton Poultry, O.K. Foods, Peco Foods, Perdue Farms, Pilgrim's Pride, Simmons Foods, Sanderson Farms og Wayne Farms. Ifølge Orlando Sentinel beskylder Darden virksomhederne for at destruere forældredyr og rugæg i en koordineret aktion for at reducere forsyningen af slagtekyllinger og presse priserne op. Dette sagsanlæg følger en række tidligere retssager med lignende krav mod fjerkræbranchens førende virksomheder, idet de hævder, at prisstigningerne var et resultat af branchens hemmelige aftaler. Darden Restaurants er moderselskabet for Olive Garden, Longhorn Steakhouse, Cheddar's Scratch Kitchen, The Capital Grille, Seasons 52, Bahama Breeze og Eddie V's. Ifølge selskabets hjemmeside, beskæftiger Darden Restaurants, der er et børsnoteret selskab, omkring 180.000 mennesker i mere end 1.700 restauranter i hele Nordamerika. Virksomheden har hovedkvarter i Orlando, Florida.

Darden anlagde sagen, selv om en af de søgte, Simmons Foods, modtog en af seks "William B. Darden Distinguished Supplier Award" i 2015.

"Partnere som Simmons Foods gør det muligt for os at støtte vores mere end 1.500 restauranter i hele landet på daglig basis" sagde Jim Lawrence, direktør for Supply Chain i Darden Restaurants, på det tidspunkt. "Vi er taknemmelige for deres teamwork og samarbejde og er glade for at anerkende dem på denne måde."

WattAgNet.com / jnl

## Brasilien vil genoptage samtaler på højt niveau med Kina, hvilket kunne øge handelen med landbrugsvarer

Brasilien og Kina forventes at holde deres første politiske og økonomiske forhandlinger på højt niveau siden 2015 senere på året, fortalte Brasiliens landbrug handelsminister sidst i januar. Tiltaget forventes at øge handelen med landbrugsvarer mellem de to lande. Det første møde i China-Brazil High-Level Coordination and Cooperation Committee (Cosban), der sidst blev indkaldt under den tidligere præsident Dilma Rousseff, vil "meget sandsynligt" blive holdt i anden halvdel af året, sagde Orlando Leite Ribeiro, der fører tilsyn med handel og internationale forbindelser i Landbrugsministeriet.

Mødet bør kunne bane vejen for, at flere brasilianske kødvirksomheder får tilladelse til at eksportere til Kina, og det bør også kunne fremskynde kinesiske godkendelser af genetisk modificerede (GMO) produkter, sagde Ribeiro.

Kina er Brasiliens største handelspartner og er den største importør af brasiliansk soja og oksekød.

Brasilien eksporterede for i alt 64,2 mia. \$ (ca. 423 mia. kr.) til Kina i alt sidste år, hvilket var 35 % mere end året før, hvilket til dels skyldes, at Kina har øget sin import af soja fra Brasilien midt i handelskrigen med USA.

Kina sendte en delegation til Brasilien i december for at besøge fabrikker, der producerer okse-, fjerkræ- og æselkød for at se, om flere fabrikker kunne få tilladelse til at eksportere.

"Vores forventning er, at dette vil resultere i åbninger. Dette er et meget vigtigt år med Kina, og vi vil have Cosban, så jeg vil gerne tro, at i år kan vi få gode nyheder og gøre store fremskridt" sagde Ribeiro.

Med hensyn til GMO-godkendelser, kan brasilianske farmere ofte ikke bruge de nyeste sorter på grund af bekymringer over, at de ikke vil være i stand til at sælge deres afgrøde til Kina, sagde han.

Nogle produkter har ventet mere end to år på godkendelse, efter at Kina for flere år siden reducerede hyppigheden af godkendelsesmøder, sagde Ribeiro.

"Forventningen er at genstarte disse samtaler,

og at vi kan fremskynde processen med godkendelser" sagde han.

Cosban-samtalerne var blevet standset, fordi de sædvanligvis blev ledet af vicepræsidenten, en stilling, der blev ledig, da Michel Temer overtog præsidentposten, efter at Rousseff blev anklaget for korrupsion i 2016. Med hensyn til Saudi-Arabiens tilbagekaldelse tidligere på måneden af brasilianske fjerkræanlægs tilladelser til at eksportere til landet, sagde Ribeiro, at flere anlæg var blevet påvirket end tidligere afsløret af Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA).

Saudi-Arabien reducerede antallet af anlæg, herunder fabrikker, forarbejdningsanlæg og distributionscentre, der havde tilladelse til at eksportere med 38, mens 25 fortsat havde tilladelse til at eksportere, sagde han. Disse 25 anlæg stod for 63 % af Brasiliens fjerkræeksport til Saudi-Arabien, eller 437.000 tons.

Saudi-Arabien gav ikke en grund til at tilbagekalden af tilladelser til de andre anlæg, og en brasiliansk landbrugsattaché vil mødes med de saudiske myndigheder i starten af februar for at drøfte spørgsmålet.

thepoultrysite.com / jnl

## Den brasilianske eksport af halal-fødevarer nåede milepælen på 5 mia. \$

Ifølge Fambras halal, en af de største certificeringsselskaber i landet steg den brasilianske eksport af halal-fødevarer med 10 % i 2018 og nåede 5 mia. \$ (ca. 32,5 mia. kr.). Kyllinge- og oksekød er de vigtigste faktorer, der var ansvarlige for denne vækst, selv om 2018 ikke var det mest rolige år for kødbranchen i Brasilien. "Vi voksede ikke mere, fordi vi havde et meget kompliceret år" indrømmede Ali Hussein El Zoghbi, vicepræsident for Fambras halal, der nævnte lastbilchaufførernes strejke i maj og kødskandalen som to af de elementer, der havde en negativ indvirkning på landets eksport af halal-fødevarer. Brasilien er stadig verdens langt største eksportør af halal kød, som overholder muslimske regler for fødevarer.

Euomeatnews.com / jnl

## Bachoco øger omsætningen med 5,2 % i 2018

Mexicanske Industrias Bachoco har offentliggjorde sine ureviderede resultater for fjerde kvartal af 2018 og hele 2018.

Nettosalget steg med 2,6 % i fjerde kvartal af 2018 og 5,2 % i Hele 2018, sammenlignet med den samme periode i 2017.

EBITDA-marginen var 5,9 % i fjerde kvartal af 2018 og 8,3 % i hele 2018.

Rodolfo Ramos, adm. direktør for Bachoco, sagde: "Vi afsluttede dette kvartal af et meget udfordrende andet halvår af 2018 i de to lande, hvor vi opererer. Selv om der var en tendens til forbedring, fortsatte en stor del af de gældende betingelser i tredje kvartal i fjerde kvartal af 2018."

Ifølge Ramos var den mexicanske fjerkræbranche tilbage til de normale vækstrater i løbet af kvartalet, hvilket har forbedret balancen mellem udbud og efterspørgsel i forhold til årets tredje kvartal. "Disse betingelser, ud over sæsonmæssige effekter, tillod os at øge priserne, i forhold til det foregående kvartal" sagde han.

Han bemærkede også, at med hensyn til salgsomkostningerne, "volatiliteten af valutakursen i løbet af kvartalet har delvist opvejet fordelene ved lavere råvareomkostninger, når vi taler om amerikanske dollars. Stigninger i brændstofpriserne påvirkede vores driftsudgifter negativt i forhold til den samme periode i 2017."

Med hensyn til USA sagde han: "Vi fortsatte med at se en overforsyning af kød på markedet, og det lægger pres på kyllingepriserne. Men denne negative indvirkning blev delvist opvejet af integrationen af vores anlæg i Albertville, der som en netto kødkøber havde fordele fra prisfaldet".

Som følge heraf opnåede Bachoco en stigning i det samlede salg på 2,6 % i fjerde kvartal af 2018, sammenlignet med den samme periode på 2017, med positive resultater i form af både drifts- og nettooverskud.

"Vores EBITDA var 916,1 mio. MNX (ca. 316 mio. kr.) lavere end EBITDA for samme kvartal af 2017. I fjerde kvartal var vores EBITDA-margin på 5,9.

I hele 2018 fortsatte virksomheden med posi-

tive resultater, og det samlede salg steg med 5,2 % med en EBITDA-margin på 8,3 %.

Ramos understregede, at selskabets finansielle struktur forblev solid og tillod dem at fortsætte med vækstplanerne. Ved udgangen af året havde de en netto kontantbeholdning på 13,414 mia. MXN (ca. 4,6 mia. kr.).

"Vi fortsætter med at fokusere på at skabe effektivitetsgevinster gennem alle vores processer, og vi vil være tæt på vores kunder, hvilket, vi mener, er nøglen til at fortsætte med at vokse."

WattAgNet.com / jnl

## Generation Z mødre - et nyt marked for kyllingebranchen

En ny generation af kyllingeforbrugere er dukket op. Den hedder generation Z, og dens medlemmer er i øjeblikket mellem 2 og 22 år. Men denne generation er ikke som Millennials før dem. Ifølge Maria Bailey, CEO for BSM Media, har Generation Z - mere simpelt kendt som gen Z - sine egne værdier, sine egne afgørende øjeblikke og sin egen adfærd. BSM Media er et marketing- og medieselskab, der er kendt for at forbinde brands med forbrugerne gennem innovative og organisk opsøgende programmer, og Bailey er blevet krediteret af Ad Age for at skabe "mor markedsføring" nichen.

Bailey vil diskutere sine synspunkter om generation Z mødre og måder, hvorpå kyllingebranchen bedre kan skabe forbindelse til dem på 2019 Chicken Marketing Summit, der afholdes fra 21. til 23. juli på Belmond Charleston Place i Charleston, South Carolina.

Bailey sagde, at det faktum, at medlemmer af generation Z nu er ved at blive forældre, er noget de fleste virksomheder ikke har indset, men det er en ting, som virksomhederne nu skal overveje, når de markedsfører - og endda udvikler - deres produkter.

"Når folk tænker på gen Z, så tænker de på teenagere og universitetsstuderende, men de er dimitteret fra college, og de er i den fødedygtige alder nu" forklarede Bailey. "Jeg har en fornemmelse af, at det tog så lang tid at

finde ud af Millennials - og nogle mennesker forsøger stadig at finde ud af dem - at gen Z befolkning sniger sig op."

En myte om generation Z er, at de vil handle, ligesom Millennials har gjort og gør. Bailey er uenig i denne vurdering, og siger "intet kan være længere fra sandheden."

De ting, der har påvirket denne generation, efterhånden som de er vokset op, er anderledes, end hvad der påvirkede Millennials, så generation Z's forventninger og adfærd er forskellig, forklarede Bailey.

"Jeg tror, at nogle af de ting, som fjerkræmarkedet og branchen virkelig bliver nødt til at tænke på, er, at denne yngre generation har flere aspirationer. De er mere iværksættere. De vil gerne samarbejde med brands" sagde Bailey.

Når generation Z familien planlægger et måltid vil de sandsynligvis ikke være tilfredse med at se en video om, hvordan man tilberede en kylling til middag, ligesom Millennials før dem, sagde Bailey.

"De vil gerne samarbejde med fjerkræbranchen og sige "det er sådan, vi ønsker at tilberede kylling." Som forbrugere kan de forlange, at kyllingen pludselig sælges i tern i stedet for strimler. De kan beslutte, at de ønsker at samarbejde, og at de hellere vil have 'pulled chicken' i stedet for hele brystfileter."

"Dette vil være en forandring for enhver branche. Disse forbrugere vil virkelig gerne være innovative og kreative, og de vil forvente brancher som fjerkræbranchen vil være kreative og innovative med dem" sagde Bailey. Dette kunne skabe logistiske udfordringer for fjerkræslagterierne og forarbejdningsvirksomheder, og som Bailey sagde, så kan det ikke være udelukket, at generation Z mødre vil ønske flere kyllingeprodukter i en enkelt pakke, såsom kyllingefileter til de voksne, kyllingestrimler til teenagere og kyllingetern til småbørn.

"Denne population af forbrugere vil kræve forskellige produkter. De vil tvinge branchen til at evaluere alt fra produktion til levering af produktet" sagde Bailey.

WattAgNet.com / jnl

## Beskæftigelsespotentialet i den sydafrikanske fjerkræbranche

South Africa Poultry Association (SAPA) mener, at regeringen kan bidrage til at skabe yderligere 30.000 arbejdspladser ved at yde støtte, herunder bedre styring af importen af billig kylling fra EU og Brasilien.

Fjerkræbranchen beskæftiger i øjeblikket 130.000 mennesker i regionen, men dette antal er faldet fra tidligere år. Den sydafrikanske fjerkræbranche og fagforeninger siger, at det skyldes, at EU og Brasilien dumper deres produkter på det sydafrikanske marked.

Producenter i EU og Brasilien hævder, at de er mere konkurrencedygtige på pris end Sydafrika. Dette har fået SAPA til at opfordre International Trade Commission til at hæve værditolden på alle frosne kyllinger til 82 %. Dette er en stigning på mere end 40 % i nogle tilfælde.

Izaak Breitenbach, den nyudnævnte adm. direktør for SAPA, sagde for nylig, at den største udfordring, som fjerkræslagterierne stod overfor i slutningen af 2018, var den indvirkning, som dumping har haft på sektoren. "F.eks. har producenter i Brasilien økonomiske incitament til at eksportere, og der er stor bekymring over sporbarheden af visse importerede varer, der er pakket om i Sydafrika, for nogle importører tilsidesætter de juridiske krav" sagde han. Fjerkræbranchen er stærkt konkurrencedygtige internationalt, og derfor er han bekymring for, om hele systemet bliver påvirket eller manipuleret til fordel for et land.

"Kyllingepriserne fastsættes ved prisen på de enkelte portioner, men på grund af veterinære restriktioner, der forhindrer sydafrikanske producenter i at eksportere, er de ude af stand til at deltage i de lukrative markeder i EU og USA for hvidt brystkød, hvilket gør det umuligt for dem at subsidiere deres eget 'brune' kød, som det sker i andre lande" sagde han. Det gør det vanskeligere for små lande at konkurrere med større lande, forklarede han. Victor Adjei, formand for Ghana Poultry Association, har for nylig besøgt Sydafrika som gæst i FairPlay anti-dumping bevægelse-

sen og SAPA for at dele Ghanas erfaringer med medier og kyllingeblandens interessenter i håb om, at Sydafrika kan undgå den samme oplevelse.

Sydafrikas klima er ikke nødvendigvis den mest befordrende for at producere fjerkrækød, fordi tørke giver ugunstige foder- og kornomkostninger, hvilket giver kyllingeproducenterne større omkostninger.

Breitenbach er tilhænger af en plan, der vil "placere kylling på vækstsporet til gavn for økonomien gennem jobskabelse og yderligere skatteindbetalinger."

Han forklarede, at der allerede er sket forbedringer, men at et makroøkonomisk miljø, der forvaltes med succes, kan øge den sydafrikanske fjerkræsektor med 30 % og 30.000 arbejdspladser.

WattAgNet.com / jnl

## Lovgivning i Nebraska vil definere kød og fjerkrækød

En lovgiver i Nebraska har fremsat et lovforslag, der har til formål at beskytte statens husdyr- og fjerkræbrancher ved at gøre det ulovligt at markedsføre plante- og insektbaserede proteiner samt celle-dyrkede fødevarer som kød eller fjerkrækød.

Senator Carol Blood, D-Bellevue, har fremsat lovforslag 14, som siger, at lovgivningen vil give sandheden i reklamer og mærkning af kød og fjerkrækød, og at forbyde vildledende eller vildledende praksis for dem, der markedsfører alternative proteinprodukter.

"Målet med dette lovforslag er at fremme sandheden i reklamer i vores stat" sagde Blood i en pressemeddelelse. "Kød kommer fra husdyr, og branchen er altafgørende for skatteindtægterne i Nebraska. Nebraska største branche er kvæg, hvor der er 12,1 mio. stk., men Nebraska har også 3,1 mio. svin, og kommercielle bedrifter kan findes i næsten alle amter. Fjerkræbranchen spiller også en vigtig rolle i vores økonomi."

I den foreslåede lovgivning defineres kød som "enhver spiselig del af alle husdyr eller fjer-

krækroppe eller dele heraf og omfatter ikke laboratorie-dyrkede eller insekt- og plantebaserede fødevarer."

Lovforslaget definerer yderligere fjerkræ som "enhver domesticeret fugl, herunder, men ikke begrænset til kyllinger, kalkuner, ænder og gæs opdrættet i fangenskab til konsum." Lovforslaget definerer husdyr som "kvæg, kalve, får, svin, strudsefugle, herunder, men ikke begrænset til, struds og emu, lamaer, alpaca, bison, elg, geder, heste og kaniner opdrættet i fangenskab til konsum."

I henhold til lovforslaget vil enhver, der bliver fundet skyldig i misvisende at repræsentere et produkt som kød eller fjerkrækød, blive dømt for en klasse 1 forseelse, hvor strafferammen går op til 1 års fængsel og/eller 1.000 \$ i bøde.

Lovforslaget vil, hvis det bliver godkendt som skrevet, træde i kraft den 1. januar 2020.

Blood understregede, at hvis lovforslaget bliver til lov, vil det ikke resultere i øget inspektioner eller særlige kontorer, der oprettes.

Ifølge Nebraska lovgivende websted, blev lovforslaget henvist til statens landbrugsudvalg. I stedet for at have to kamre, har Nebraska kun et enkelt lovgivningskammer.

Lovforslaget i Nebraska følger lignende lovforslag i Missouri, der forsøger at definere kød og fjerkrækød. Dette lovforslag blev til i lov i 2018. Missouri Department of Agriculture har en særlig websted, der er afsat til at forklare bestemmelserne i denne lov.

WattAgNet.com / jnl

## Marokko producerer 6,6 mia. æg årligt og forbruger ligger på 185 æg per person

Marokko producerede nok æg til at imødekomme den indenlandske efterspørgsel i 2018, og marokkanere spiste i gennemsnit 185 æg per person.

Marokko produceret 6,6 mia. æg i 2018, hvoraf 5,8 mia. blev produceret i den formelle sektor, meddelte Association Nationale des Producteurs d'Oeufs de Consommation (ANPO) i Casablanca.

Ifølge Abdellatif Ezzaim, vicepræsident i ANPO, steg det gennemsnitlige forbrug af æg pr. person pr. år, betydeligt mellem 2010 og 2018, fra 138 til 185 æg. Forbrugsniveauet er dog fortsat meget lavt sammenlignet med de globale tal.

Marokko producerede tilstrækkelige æg til det marokkanske hjemmemarked, hvilket skaber et overskud, der skal eksporteres til andre afrikanske lande, sagde Ezzaim på en pressebriefing på National Egg Day.

I april sidste år meddelte Ukraines statslige fødevaremyndigheder, at den marokkanske regering gav grønt lys for at åbne det marokkanske marked for ukrainsk kyllingekød og kød.

Selv om den lokale produktion opfyldte Marokkos efterspørgsel efter æg, enedes de to lande i december om et veterinærtifikat for at give Marokko mulighed for at importere ægprodukter fra Ukraine.

Marokko afholdt i år den 11. National Egg Day under temaet "The Importance of the Egg in the Diet". Formålet, forklarede Ezzaim, var at tilskynde folk til at forbruge æg ved at øge forbrugernes bevidsthed om fordelene ved æg som en nærende og afbalanceret daglig fødevarer. National Egg Day forsøgte også at imødegå misforståelser i forbindelse med forbruget af æg.

Ezzaim tilføjede, at ægsektoren samlet har investeringer for 3,4 mia. MAD (ca. 2,3 mia. kr.), og de årlige indtægter i sektoren ligger på 8,6 mia. MAD (ca. 5,9 mia. kr.).

Vicepræsidenten for ANPO påpegede, at ægsektoren beskæftiger 23.000 menne-

sker direkte og næsten 34.000 mennesker indirekte i markedsførings- og distributionskanaler.

Marokko har 3 godkendte rugerier, der producerer 15 mio. hønekullinger, 252 farme er godkendt til æglæggende høner, der er 5 godkendte ægpakkerier og 3 ægproduktfabrikker, ifølge statistikker fra 2016.

ANPO er en professionel non-profit organisation, som blev grundlagt i 1995. Det er stiftende medlem af Fédération Interprofessionnelle du Secteur Avicole (FISA). ANPO'S formål er at påvise de økonomiske fordele ved ægsektoren og at undersøge foranstaltninger til forbedring af sektorens organisation, distribution, afsætningsmetoder og tilpasning til markedets krav.

Marokko World News / jnl

## Investorer lægger pres på fastfoods bæredygtighed

Investorer med kombinerede aktiver på mere end 6,5 billioner dollars opfordrer fastfood-virksomheder til at fastsætte ambitiøse mål for at mindske miljøpåvirkningen fra deres kød- og mejeriforsyningskæder.

Breve underskrevet af mere end 80 investorer er blevet sendt til virksomheder, der tilsammen styrer 120.000 restauranter, og i brevet beder investorerne dem om at forklare i marts, hvordan de planlægger at forbedre deres bæredygtighed.

Ceres, en non-profit organisation fokuseret på god ledelse, og FAIRR (Farm Animal Investment Risk & Return) har koordineret kampagnen.

De siger i dokumentet, at på tværs af drivhusgasemissioner, vand og arealanvendelse har animalske proteiner et betydeligt miljøaftryk og udgør "væsentlige omdømmemæssige, operationelle og markedsrisici for virksomheder, der køber og sælger animalske protein-baserede produkter".

Og 2 store fjerkræproducenter fremhæves for ikke at forvalte disse risici; Pilgrim's Pride og Tyson Foods. Brevet siger begge har und-

ladt at skitsere troværdige politikker omkring skovrydning i forbindelse med brugen af dyrefoder, især soja.

Investorerne opfordrer virksomhederne, som omfatter Domino's Pizza, McDonald's og yum! Brands (ejere af KFC og Pizza Hut) til at vedtage foranstaltninger for at:

- Udvikle politikker for leverandører, der har "krav til direkte og indirekte leverandører om at måle, rapportere og reducere drivhusgasemissioner og påvirkninger af vandmiljøet fra virksomhedens landbrugsforsyningskæder".

- Udgive kvantitative, tidsbundne mål og tilknyttede målinger for at reducere virkningerne fra forsyningskæderne for animalske proteiner med særligt fokus på påvirkninger af vandmiljøet og drivhusgasemissioner.
- Forpligte sig til årligt at offentliggøre oplysninger om fremskridtene hen imod disse mål i virksomhedsrapporter og gennem CDP-rapporteringsrammen for påvirkninger af vandmiljøet og drivhusgasemissioner.

Jeremy Coller, grundlægger af FAIRR og Chief Investment Officer i Coller Capital sagde:

"Hver dag køber omkring 84 mio. voksne fastfood i USA alene, men den ubekvemme sandhed af bekvemmelighed mad er, at de miljømæssige virkninger af sektorens kød- og mejeriprodukter har ramt uholdbare niveauer. For at sætte dette i perspektiv, hvis køer var et land, ville det være verdens tredjestørste udleder af drivhusgasser.

"Andre højt emitterende industrier, såsom biler eller olie og gas, er begyndt at sætte klare, men ambitiøse klimamål, hvilket gør animalsk landbrug til en af verdens højtudledende sektorer uden en lavemissionsplan."

Poultry World / jnl

## Fælles opfordring til et stop for slagtning uden bedøvelse

Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals (RSPCA) og British Veterinary Association (BVA) er gået sammen om at opfordre den britiske regering til at ophæve en juridisk undtagelse, der tillader, at dyr slagtes uden bedøvelse, hvilket forårsager unødigt smerte og lidelse

De seneste tal fra 2017/18 (for England og Wales) viser, at over 120 mio. dyr blev slagtet uden at blive bedøvet først – det er i gennemsnit mere end tre dyr pr sekund.

I et åbent brev til miljøminister Michael Gove, opfordrer BVA og RSPCA den britiske regering til at ændre lovgivningen i England, som i øjeblikket tillader slagtning uden bedøvelse til religiøse formål, og give yderligere offentlig gennemsigtighed om dette spørgsmål ved at offentliggøre resultaterne af de omfattende undersøgelser af slagtninger i 2018, tal oprindeligt skulle have været offentliggjort i efteråret 2018.

Indtil en sådan lovgivning er på plads, opfordrer RSPCA og BVA til følgende:

- Kød, der skal mærkes med slagtemetoden, f. eks. bedøvet eller ikke-bedøvet, så forbrugere informeres fuldt ud om det kød, de køber.
- Ikke-stun slagtning kun tilladt på niveauer, der opfylder lokale religiøse samfund efterspørgsel efter denne type kød med henblik på at begrænse dyrs smerte og lidelse.
- Forbud mod eksport af kød fra ikke-bedøvet dyr eller levende dyr bestemt til slagtning.
- En umiddelbar efter-cut stun for kvæg, får, geder og hjorte at reducere perioden med smerte og angst.

Brevet følger en nylig, højprofileret beslutning om at forbyde slagtning af dyr uden forudgående bedøvelse i Flandern i Belgien, som trådte i kraft 1. januar. Belgien slutter sig til flere andre europæiske lande, herunder Island, Sverige, Schweiz og Danmark, hvilket viser, at der er mulighed for et fuldstændigt

forbud mod slagtning uden bedøvelse indenfor EU-retten.

Chris Sherwood, adm. direktør for RSPCA, sagde: "Vi er modstandere af slagtning uden bedøvelse, og vi opfordrer til en stoppe denne praksis, da det alvorligt kompromitterer dyrevelfærden".

"Vores bekymring er ikke et udtryk for religiøs overbevisning men for dyrenes velfærd."

"Indtil der er en ændring i loven om at stoppe slagtning uden bedøvelse, er der flere tiltag, den britiske regering kunne indføre for at reducere de lidelser, der er involveret i denne praksis. F.eks. ved at sikre, at handelsaftaler med andre lande ikke omfatter kød, hvor dyrene er slagtet uden bedøvelse, eller levende dyr til slagtning, bør der indføres en klar mærkning for at gøre det muligt for forbrugere at træffe et informeret valg om det kød, de køber, og om, hvordan det er blevet slagtet."

Simon Doherty, præsident for BVA, sagde: "Den britiske regering har gentagne gange udtalt, at den foretrækker at se alle dyr bedøvet inden slagtning, men den har ikke gjort noget for at løse dette kritiske velfærdsproblem, der hvert år rammer millioner af dyr. Det er dobbelt skuffende, at data, der ville have givet et værdifuldt benchmark for niveauet

af slagtning uden bedøvelse i Storbritannien, endnu ikke har set dagens lys på trods af forsikringer i sidste år om, at det snart ville blive offentliggjort.

"Der er en enorm grund til at støtte et forbud mod slagtning uden bedøvelse, og den seneste udvikling i Belgien viser, at det er muligt at ændre afgørende ting, når den offentlige støtte modsvares af politisk vilje. Michael Gove har gjort det klart, at han ønsker at opretholde og bygge videre på Storbritanniens omdømme som global leder indenfor dyrevelfærd; et forbud mod slagtning uden bedøvelse er en sikker måde at vise, at han vil levere på dette område.

"Hvis slagtning uden bedøvelse fortsat er tilladt i Storbritannien, skal kød og fisk fra denne kilde mærkes tydeligt for at hjælpe kunderne med at træffe informerede valg om den mad, de køber og spiser."

BVA og RSPCA har opfordret Defra til at være gennemsigtige i spørgsmålet om slagtning uden bedøvelse og til at offentliggøre den seneste undersøgelsesresultater fra Food Standards Agency (FSA), som indeholder oplysninger om antallet af dyr i England og Wales, der blev slagtet uden bedøvelse og omfatter kritiske data om eksportniveauet. Selv om Gove selv signalerede en forpligtelse til at offentliggøre dataene i efteråret 2018, er de endnu ikke kommet frem.

De mest opdaterede FSA-tal viser, at over 120.000.000 dyr mellem oktober 2017 og september 2018 blev slagtet uden bedøvelse, herunder:

- 118.000.000 kødfjerkræ (11 procent af det samlede antal slagtede fjerkræ)
- 3.000.000 får og geder (25% af det samlede antal slagtede får og geder)
- 24.000 kvæg (1 procent af det samlede antal slagtede kreaturer)

Alle dyr, der slagtes med schächtning (for kosher) er ikke bedøvet, men mellem to tredjedele og tre fjerdedele af kød mærket halal er fra dyr, der er blevet bedøvet inden slagtning.



## Tyson Foods overtager BRF's anlæg i Thailand og Europa

Tyson Foods er blevet enige med BRF om, at de overtager BRF's thailandske og europæiske operationer. Købet til 340 mio. \$(ca. 2,2 mia. kr.) omfatter fire forarbejdningsanlæg i Thailand, en forarbejdningsvirksomhed i Nederlandene og et forarbejdningsanlæg i Storbritannien.

Denne aftale bygger på Tyson's vækststrategi om at udvide tilbuddet af forarbejdede proteiner på de globale markeder.

"Som vi sagde, da vi erhvervede Keystone Foods den 30. november, mener vi, at nogle af vores største vækstmuligheder er i forarbejdede fødevarer og på de internationale markeder" sagde Noel White, præsident og adm. direktør for Tyson Foods. "Ud over de indenlandske fordele gav Keystone-overtagelsen os en skalerbar produktionsplatform på det asiatiske marked for fjerkrækød.

Erhvervelsen af disse BRF-faciliteter vil hjælpe med at supplere og styrke vores tilstedeværelse i Thailand og give os nye kapaciteter i Europa, hvilket øger vores evne til at servicere den voksende globale efterspørgsel på forarbejdede proteinprodukter."

Brasilianske BRF, som har leveret skuffende finansielle resultater i de seneste år, meddelte i 2018, at de havde til hensigt at afhænde deres aktiviteter i Argentina, Thailand og Europa for at fokusere på markeder i Brasilien, andre dele af Asien og lande med en høj muslimsk befolkning. BRF har allerede indgået aftaler om at sælge alle sine aktiver i Argentina.

De vertikalt integrerede fjerkræoperationer i Thailand omfatter en foderfabrik, rugeri, rugeægsbesætninger og kontraktproducent-

ter, der leverer slagtekyllinger til de fire fjerkræforarbejdningsanlæg. Disse fire fabrikker producerer en bred vifte af ferske og frosne samt forædlede rå, og varmebehandlede fjerkræprodukter, herunder højt specialiserede nedskæringer til detail- og foodservice kunder i hele Asien og andre eksportmarkeder, herunder Europa.

Forarbejdningsanlæggene i Holland og Storbritannien understøttes af interne innovationsafdelinger til udvikling af yderligere forarbejdede kyllingeprodukter til detail- og foodservice-kunder i hele Europa. Produkter sælges under Grabits, Hot 'N' Kickin'Chicken, Speedy Pollo og Sadia brands, ud over de vigtigste kundeejede brands.

"Det ansås, at omkring 90 % af den globale vækst i proteinforbruget vil forekomme uden for USA, og at 60 % af væksten i volumen kommer fra Asien i løbet af de næste 5 år" sagde Donnie King, Group president for International hos Tyson Foods. "At øge vores internationale tilstedeværelse med lokale operationer og eksportkapaciteter vil hjælpe Tyson Foods med strategisk adgang til nye markeder, ligesom vi bedre vil kunne servicere den voksende globale efterspørgsel efter vores forædlede proteinprodukter."

Ifølge WATTAgNet Top Poultry Companies Database er Tyson Foods det næststørste fjerkræ elskab i verden, mens BRF er det tredjestørste.

Yderligere vilkår for handlen bliver ikke afsløret, men handelen forventes afsluttet inden udgangen af tredje kvartal. Det er underlagt sædvanlige lukke betingelser, herunder myndighedsgodkendelser.

WattAgNet.com / jnl

## Forenede Arabiske Emirater (UAE) forbyder import af fjerkræ fra Kuwait på grund af udbrud af fugleinfluenza udbrud

UAE har forbudt import af alle fugle og fjerkræprodukter fra Kuwait efter udbruddet af højpatogen fugleinfluenza (H5N8), rapporterer Gulf Business avis. I slutningen af ugen bekræftede de Forenede Arabiske Emiraters ministerium for klimaændringer og miljø (MOCCAE), at afgørelsen var baseret på en meddelelse fra Emergency Centre for Transboundary Animal Diseases. Al import af fjerkræ og levende vilde fugle, prydfugle, daggamle kyllinger, rugeæg og konsumæg, fjerkrækød, og deres ikke-varmebehandlede biprodukter og fjerkræaffald fra Kuwait er blevet forbudt, indtil udbruddet er bragt under kontrol, sagde ministeriet. Varmebehandlede fjerkræprodukter (kød og æg) kan imidlertid fortsat importeres fra Kuwait.

Sheik Dr. Majid Sultan al Qassimi, direktør for Animal Health and Development Department hos MOCCAE, sagde: "Ved at træffe øjeblikkelige forholdsregler for at dæmme op for eventuelle stammer af fugleinfluenzavirus, der har ramt Kuwait, kan nå UAE, håber vi at sikre biosikkerheden og forhindre spredning af patogener i landet. Vi er overbeviste om, at en sådan indsats vil afbøde virkningerne af fugleinfluenza på UAE's sundhed og sikkerhed, foruden at beskytte folkesundheden og trivsel". Tidligere i år forbød UAE import af fjerkræprodukter, kød og levende fugle fra dele af Rusland, efter udbruddet af fugleinfluenza (H5N2) i landet.

Euomeatnews.com / jnl





## Første offentligt tilgængelige fjerkræfarm i Storbritannien

Den første fjerkræbedrift i Storbritannien, som vil være åben for offentligheden, er planlagt til 2020.

Northern Poultry Campus vil blive placeret i North Yorkshire, skriver Yorkshire Business Daily. Et centralt element i anlægget er genomsigtighed, og det vil give de besøgende en mulighed for at lære noget om ægproduktionen, og hvordan hønerne passes. Der vil også være en café og gavebutik på stedet for de besøgende.

Ud over at det er en attraktion for de besøgende, vil gården blive brugt til at hjælpe i uddannelsen af studerende på lokale landbrugsskoler, og den har til formål at tilbyde beskæftigelse og arbejds erfaring for den næste generation af fjerkræmedarbejdere. Campus er en del af Sally Farm, som ligger ved Helperby. Det blev købt og åbnet i slutningen af sidste år med kapacitet på op til 64.000 høner med adgang til 80 acres (32 hektar) udendørs areal.

Æg fra farmen vil blive leveret til Noble Foods, og de vil blive solgt under Happy Egg Co.-brandet. En 20-årig lejekontrakt om at passe bedriften er blevet aftalt med frilandsægproducenten, Wot-A-Hen, som blev grundlagt i 2016 som et datterselskab af Warrendale Farms.

Projektet støttes af det hollandsk-baserede inventarfirma, Vencomatic Group, og det modtager en finansieringspakke på 8,1 mio. £ (ca. 69 mio. kr.) fra Lloyds Bank Commercial Banking.

Ifølge Vencomatic UK, blev Sally Farm oprettet "for at skabe en farm med frilands høner med høj velfærd, der producerer æg effektivt og rentabelt på en miljøvenlig måde".

Northern Poultry Campus er den anden frilandsenhed, der skal bygges på Sally Farm. For tre år siden blev den femte ægfarm med Vencomatic's Rondeel system åbnet i Holland. Systemet har fået den højeste rating for dyrevelfærd, og nogle af anlæggene er åbne for offentligheden.

Vencomatic Group, der blev grundlagt i Holland i 1983, har udviklet produkter, der opfylder de adfærdsmæssige behov for alle

typer af fjerkræ, og de sælger på verdensplan gennem lokale filialer og forhandlere. Virksomhedens varmevekslere er blevet installeret med succes på farm med cage-free æg i Midtvesten i USA, så farmeren kan holde en god temperatur i stalden og samtidig oprettholde en god luftkvalitet.

WattAgNet.com / jnl

## MHP øgede produktion og salg i Q4 2018

MHP, der har hjemme i Ukraine, oplyste den 24. januar nye tal for produktion og salg i 2018.

Ifølge selskabet, steg deres fjerkræproduktion i fjerde kvartal med 13 % til 159.431 tons, mens produktion for hele året steg med 9 % til 617.943 tons.

MHP's salg af fjerkrækød steg med 27 % i fjerde kvartal til 144.183 tons. Hovedparten af denne vækst kom fra eksportsalg, hvor salget steg med 62 % til 72.929 tons. Dens indenlandske salg i kvartalet steg med 4 % til 71.253 tons. For hele året steg salget med 11 %. Eksportsalget steg med 30 %, mens det indenlandske salg faktisk faldt med 2 %. I henhold til MHP var væksten i salgsmængden på 11 % i overensstemmelse med virksomhedens strategi for markedsføring og vækst. Stigningen i eksportsalget skyldtes for en stor dels vedkommende større eksport til Saudi-Arabien, Slovakiet, Irak og Holland. MHP rapporterede, at der kun var få prisændringer i fjerde kvartal, og at der var en prisændring på mindre end 1 % i forhold til fjerde kvartal i 2017. Men for hele året steg prisen med omkring 12 %.

MHP fremlagde i forbindelse med sin handelsopdatering en ajourføring af det nye fjerkrækompleks i Vinnytsia. De tre opdrætsfarme, der er forbundet med komplekset og dets slagteri, øger gradvis deres kapacitetsudnyttelse.

Slagteriet kom i drift i juli 2018.

Alle andre MHP-fjerkræ produktionsanlæg var på fuld kapacitet i fjerde kvartal af 2018.

WattAgNet.com / jnl

## Brasilien vil øge sit forbrug af okse- og fjerkrækød

International handel er stadig afgørende for indtjeningen i disse sektorer, og analytikere er bekymrede for endnu en strejke blandt lastbilchaufførerne.

Den lokale efterspørgsel efter animalsk protein som fjerkræ- og oksekød forventes at stige i Brasilien som følge af en forbedring i den økonomiske vækst. "Den gradvise genopretning af Brasiliens økonomi i 2019 forventes at øge den lokale efterspørgsel på tværs af en række vigtige agroindustri sektorer, herunder okse- og fjerkrækød. I mellemtiden vil handelsrelaterede spørgsmål omkring fjerkrækød være afgørende for den lokale sektors indtjening" siger Andy Duff, leder af RaboResearch F&A-Sydamerika.

Sidste år blokerede en massiv strejke blandt lastbilchauffører den lokale kødindustri i et stykke tid, men virkningerne blev følt længe. Selv om nedgangen i de internationale oliepriser ved udgangen af 2018 har bidraget til at nedbringe de lokale brændstofpriser, er den tidligere regerings forhastede kompromis med lastbilsektoren efter sidste års strejker endnu ikke blevet til en klar langsigtet aftale med konsensus på alle sider og et solidt juridisk grundlag. "Usikkerheden med hensyn til vejgodstransport bidrager til en vedvarende generel risiko for den brasilianske agroindustri i 2019. I betragtning af denne fortsatte usikkerhed kan truslen om endnu en runde med strejker og afbrydelser af godstransporten i 2019 ikke udelukkes" tilføjede Duff.

På den anden side indførte EU et forbud mod flere brasilianske fjerkræproducenter på grund af skandalen med "råddent kød", og der hersker stadig usikkerhed om handelen med landene i Mellemøsten, efter at den nye præsident, Jair Bolsonaro, nævnte, at han har til hensigt at flytte Brasiliens ambassade i Israel fra Tel Aviv til Jerusalem.

Tiltaget er blevet kritiseret, endda af Francisco Turra, præsident for Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), der beskriver det som "dårligt for eksportørerne" på grund af risikoen for at miste nogle af deres eksport til lande i Mellemøsten.

Euomeatnews.com / jnl

## Flere brasilianske fjerkræslagterier og forarbejdningsanlæg har fået forbud mod at eksportere til Saudi-Arabien

Det brasilianske landbrugsministerium har offentliggjort listen fra sundhedstjenesten i Saudi-Arabien, som bemyndiger 25 brasilianske fjerkræslagterier og forarbejdningsanlæg til at eksportere deres fjerkræprodukter til landet.

Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) sagde, at der i øjeblikket er 58 fjerkræslagterier og forarbejdningsanlæg, som er godkendt af det brasilianske landbrugsministerium til at eksportere, men kun 30 af disse eksporterer faktisk produkter. Forbuddet påvirker derfor fem fjerkræslagterier og forarbejdningsanlæg.

ABPA tilføjede, at disse enheder ikke har modtaget tilladelse til udførsel på grund af "tekniske" grunde. I mellemtiden arbejdes der på, at de berørte fjerkræslagterier og forarbejdningsanlæg kan få godkendelse til eksport.

Den autoriserede gruppe tegnede sig sidste år for 63 % af mængden af den brasilianske kyllingeeksport - svarende til 437.000 tons - til Saudi-Arabien.

Euromeatnews.com / jnl

## E. coli-vaccination hjælper med at dæmme op for tab hos slagtekyllinger med IB-infektion

Ifølge fjerkrædyrlægen Kalen Cookson, DVM, MAM, viste praktiske erfaringer med infektiøs bronkitis (IB) hos slagtekyllinger i en barsk vinter, at vaccination mod sekundær Escherichia coli-infektion hjalp med at dæmme op for tab.

Flokke af slagtekyllinger i den fjerkrætætte Delmarva-region i USA var blevet påvirket af DMV-1639 IB-stammen.

På det tidspunkt var der ingen vacciner til rådighed til at beskytte mod det spirende patogen, som fik momentum hele vinteren, sagde Cookson, direktør for klinisk forskning hos Zoetis, til Poultry Health Today ved 2018

International Avian Respiratory Disease Conference.

Producenten valgte at gennemføre et kontrolleret feltforsøg og vaccineret mod E. coli for at minimere tabene fra denne sekundære infektion, der er almindelig hos slagtekyllinger med IB.

"Hvis du ser virkelig godt efter, kan du i første omgang se hængende hoveder og hævelser og rødfarvning omkring øjnene hos fuglene i flokken. Fuglene kan ryste med hovedet og hoste - alle de klassiske symptomer på et bronkitis-udbrud... Men det er normalt ikke det, som fuglene dør af. Det er normalt E. coli infektion, der kommer efter alle disse skader..." sagde.

Det første tegn på en sekundær E. coli-infektion er sædvanligvis øget dødelighed. Cookson sagde, at i post mortem undersøgelser er der ofte "et osteagtigt" materiale i luftsækene, samt andre fund såsom læsioner og skader - klassiske tegn på E. coli infektion, sagde han.

I sin præsentation på konferencen rapporterede Cookson, at levedygtigheden for fugle af alle størrelser steg hos Delmarva-producenten, der havde vaccineret mod E. coli. Til sammenligning fik nogle i hver vægt gruppe en og nogle to doser af vaccinen. Samlet set var de fire gange mindre tilbøjelige til at have overdreven dødelighed i forhold til kontrolgruppen.

I de fleste tilfælde er en gang vaccination mod E. coli sandsynligvis tilstrækkelig til slagtekyllinger, men i flokke med betydelig dødelighed - som forekom blandt store fugle i Delmarva-flokkene - gav en vaccination som daggammel efterfulgt af en booster ved 16 dage "virkelig en reduktion i dødeligheden ... i hvad nogle mennesker ville kalde dårlige flokke" sagde han.

Der er også udført spørgeskemaundersøgelser hos producenter af slagtekyllinger for at sammenligne E. coli vaccinationsprotokoller. Kun som daggammel, kun ved dag 18 eller ved begge aldre, og de reducerede alle E. coli læsionerne, men vaccination to gange gav næsten fuld beskyttelse, sagde Cookson. Da han blev spurgt om virkningen af tendensen til eliminering af antibiotika fra rugeriet,

sagde han, at det har "absolut" åbnet døren for flere problemer med bakterier på farmene. "Når vi ikke har disse værktøjer til at mindske de masser af bakterier, der starter på rugeriet og går hele vejen gennem produktion, så vil niveauet for eksponering naturligvis være højere i vores systemer og på vores fugle. Hvis der er nogen grad af immunsuppression, vil det komplicere tingene og skabe flere muligheder for E. coli... og andre bakterielle infektioner."

thepoultrysite.com / jnl

## Carrefour vil auditere slagterier og kræver kameraer til kontrol af dyrevelfærden

Carrefour vil auditere de slagterier, der leverer kød i private label, og bede dem om at installere kameraer som svar på forbrugernes stigende efterspørgsel efter socialt ansvarlige praksisser.

Europas største supermarkeds kæde sagde i midten af januar, at de vil gennemføre 84 auditeringer af slagterier, der leverer produkter, som sælges under private label inden udgangen af 2019.

Carrefour vil kontrollere, om slagterierne overholder de regler, der er fastsat af by France's Oeuvre d'Assistance aux Betes d'Abattoirs, som blev oprettet for at sikre dyrenes velfærd på slagterierne.

Supermarkeds kæder som Carrefour og fødevarer virksomheder, herunder Danone og Nestle, har tilpasset sig, efterhånden som flere forbrugere og "Millennials" vælger sundere kostvaner og en mere socialt ansvarlig levevis.

Carrefour fokuserer mere på økologiske fødevarer, under en global femårsplan for at øge koncernens salg og overskud, og har også vedtaget blockchain ledger-teknologien for at kunne spore og følge kyllinger, æg og tomater fra farmene til butikkerne.

Den franske konkurrent Casino gik i sidste måned sammen med tre uafhængige organer om at udvikle en dyrevelfærdsmærkning.

thepoultrysite.com / jnl.